

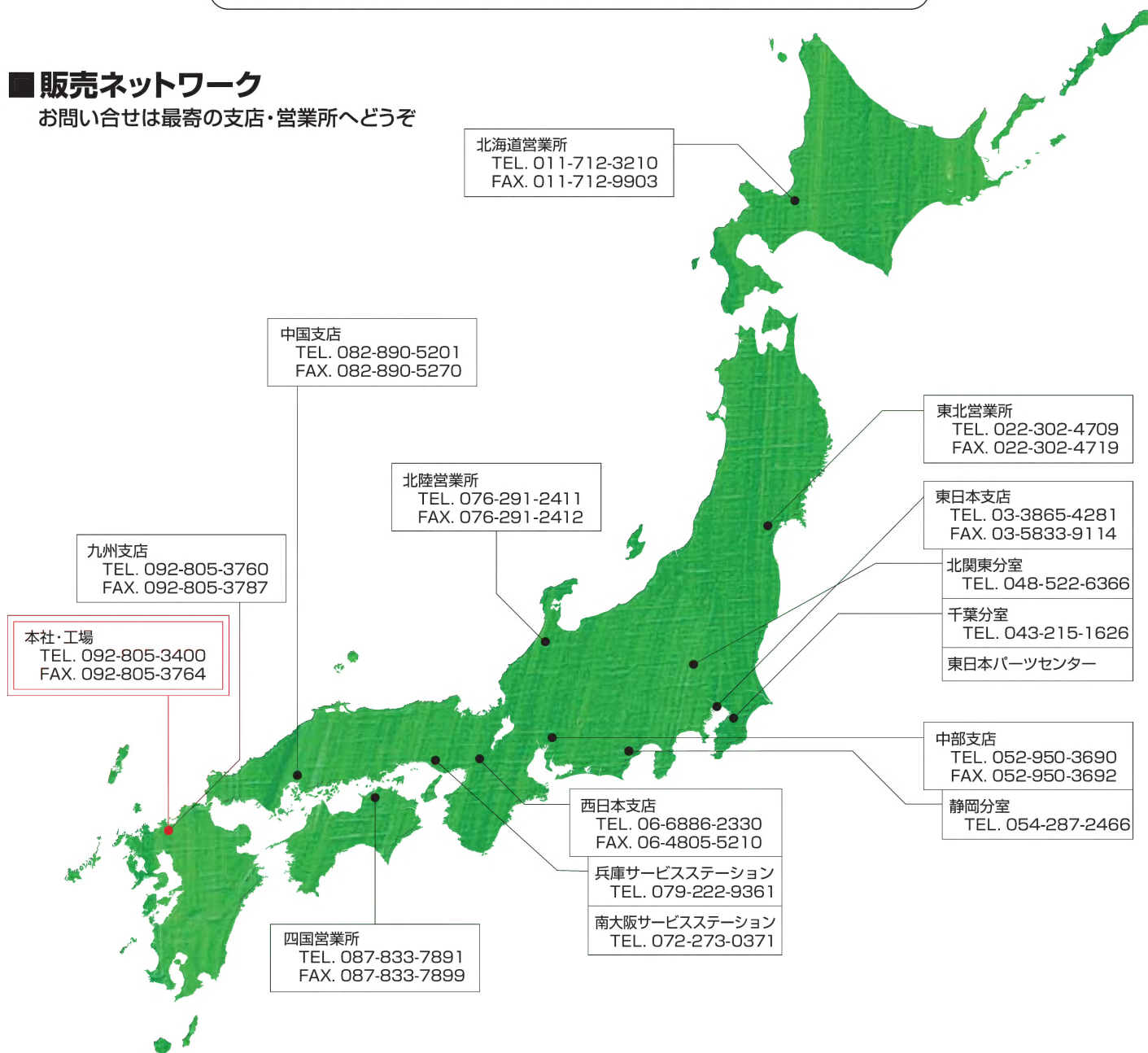


## 安全に関するご注意

本カタログに記載された製品を正しくお使いいただくため、据付、運転、保守・点検の前に、必ず取扱説明書をよくお読みください。

### ■販売ネットワーク

お問い合わせは最寄の支店・営業所へどうぞ



### 三菱電機FA産業機器株式会社

東日本支店・・・〒101-0032 東京都千代田区岩本町3-11-9(KDX 岩本町ビル4F)  
東日本パーツセンター・・・〒108-0022 東京都港区海岸3-19-22(三菱倉庫芝浦ビル4F)  
中部支店・・・〒461-0005 名古屋市中区東桜1丁目4番3号(大信ビル7F)  
西日本支店・・・〒532-0011 大阪市淀川区西中島6-1-15(アセンス新大阪ビル内)  
中国支店・・・〒735-0006 広島県安芸郡府中町本町5丁目9-3(KCビル3F)  
九州支店・・・〒819-0192 福岡市西区今宿東1-1-1  
北海道営業所・・・〒065-0024 札幌市東区北24条東2丁目5番15号(北海道三菱電機販売(株)内)  
東北営業所・・・〒980-0011 仙台市青葉区上杉3丁目3番21号(上杉NSビル6F)  
北陸営業所・・・〒921-8001 金沢市高島2丁目187-1  
四国営業所・・・〒760-0080 高松市木太町2525-2  
本社・工場・・・〒819-0192 福岡市西区今宿東1-1-1

〈技術問い合わせ〉Tel.092-805-3631

ご相談・お問い合わせは

表紙・作者コメント:

三菱ホイスの工場見学で実物のホイスにふれ、工場で働く人々に会いました。スケッチをして帰り、アトリエで沢山絵を描きました。

アトリエブラヴォは、障害福祉サービス事業所JOY倶楽部のアート部門です。現在、12名のアーティストが創作活動を行なっています。一人ひとりがアーティストとして感性を研ぎ、集団としての力を大切にするとともに、創作活動から社会とのつながりを広げています。

ホームページ: <http://www.joy-club.jp/atelier-bravo/>



2015年2月作成



MITSUBISHI  
ELECTRIC

Changes for the Better

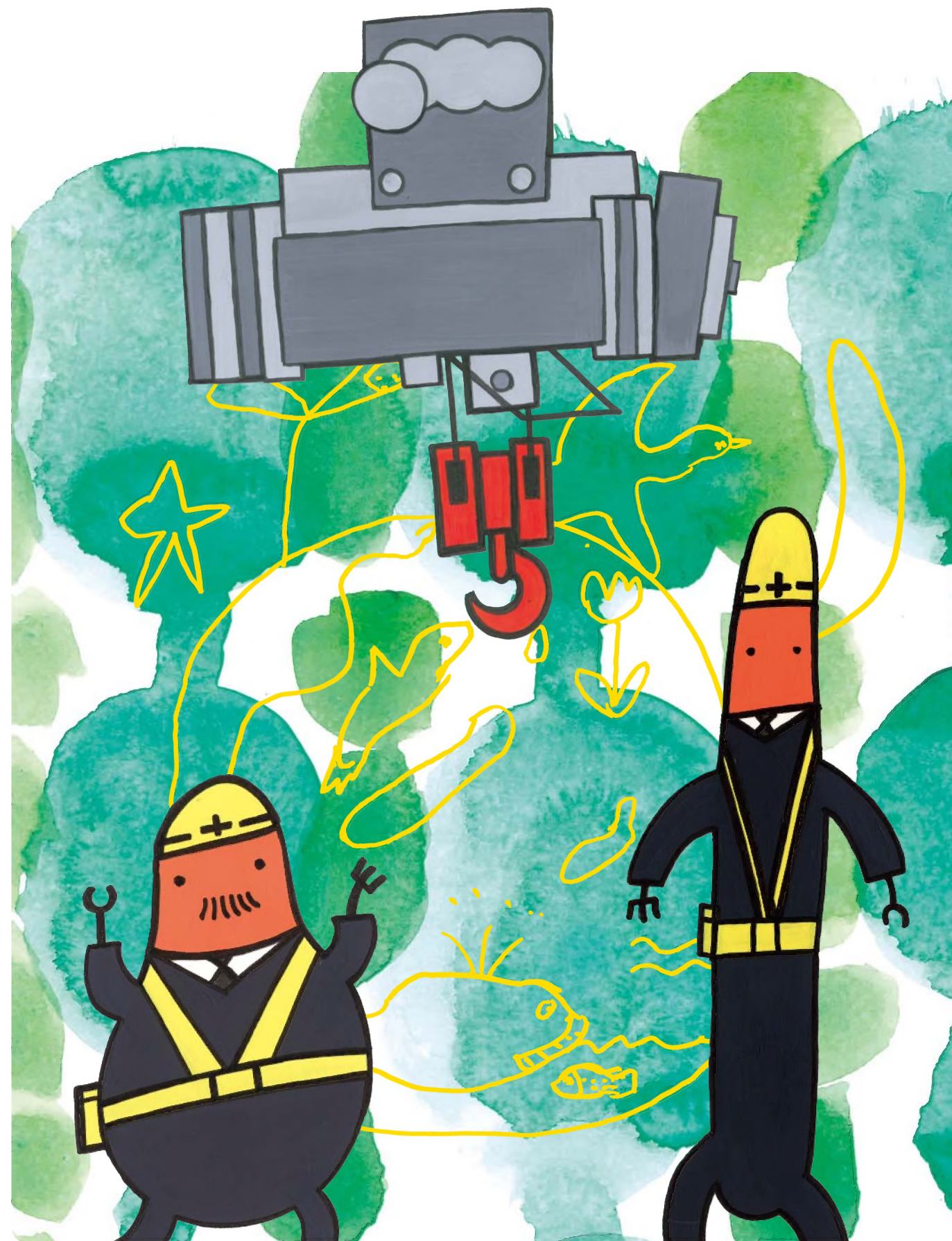
家庭から宇宙まで、エコチェンジ。



S2形ホイス  
新登場

2015年2月作成

## 三菱ホイス総合カタログ


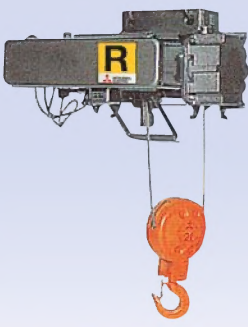
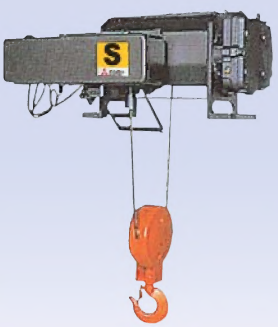
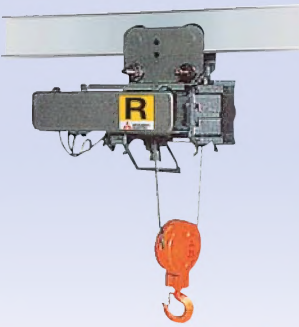
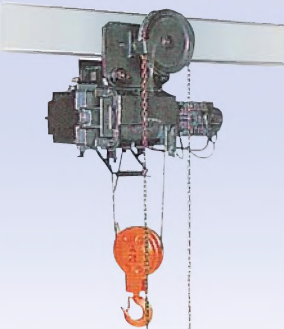

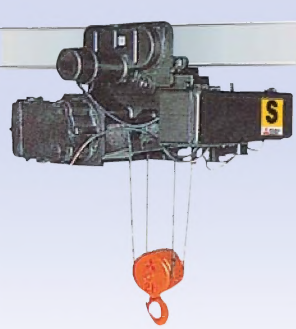



「保胃酢斗久連」 作家: JOY倶楽部 アトリエ ブラヴォ 【本田 雅啓・高田 扶美(イラスト) 三谷 由美(背景)】



果敢に時代の最先端技術を駆使し、常に荷役システムの高度な安全性、そして操作性向上を実現します。

■三菱ホイスの種類(形状)

懸垂形		据置形	普通形手押横行
●天井に固定し、荷物の上・下のみを行います。		●台座の上に固定し、荷物の上・下のみを行います。(懸垂形と同じ用途やウインチの代わりとして使用されます。)	●吊り上げた荷物を手で押して横行させます。(小荷重で横行距離の短いものに使用されます。)
			
普通形鎖動横行	普通形電動横行	ローヘッド形電動横行	ダブルレール形電動横行
●鎖を引くことにより横行させます。(荷振れをきらう場合や停止精度が要求される場合に使用されます。)	●横行レールに平行にモータで横行します。(最も一般的に使用されます。)	●最高に巻き上げたとき、レール下面とフック中心間の距離が非常に小さくなります。(天井の低いところに最適)	●ホイスト式天井クレーンの2本のレール上を横行します。(安定性は抜群、特に大容量が多い)
			

■製品紹介

ホ イ ス ト



### US・HUSシリーズ

#### Super Excellent (5t～60t)

- 巻下げ運転時に発生する回生電力を電源に戻し、エネルギーの最小化を実現。
- 従来、無駄になっていた電力(回生エネルギー)を電源に戻すことにより、消費電力削減を実現。
- 回生機能を内蔵することにより、抵抗器及びブレーキユニットが不要となり、省スペース化を実現。



### S2シリーズ

#### 高頻度用 (1/2 t～60 t)

- 許容頻度・巻速共に業界トップクラス。
- セーフティモニタ搭載により位置検出機能、過荷重防止機能、異常履歴表示機能を標準装備。更に安全で使いやすくなりました。



### U2・HU2シリーズ

#### 走快停 (1/2 t～60 t)

- 三菱独自のホイスト専用インバータ搭載により小型化、高機能化を実現。
- 位置検出機能、軽負荷高速機能、運転履歴表示機能を標準装備、効率的な作業をお約束します。



### Sシリーズ

#### 微速付/漁船用

- 微速付:機械の組立作業や鋳物工場での型合わせ、型抜き作業等に便利です。
- 漁船用:小型船舶、漁船の荷役用。漁網引き上げ用や漁船用ウインチ等様々な用途で使用されています。



### URシリーズ

#### インバータ+商用運転 (1 t～2.8 t)

- 三菱独自のパワーエレクトロニクス技術を駆使した新方式変速ホイスト。
- 優れた操作性が好評です。



### Rシリーズ

#### 中頻度用 (1 t～2.8 t)

- シンプルで経済的な実力派ホイスト。
- ひとクラス上の実力は、まさに本格派にふさわしいパワーと、経済性をそなえています。



### U-X・S-Xシリーズ

#### 耐圧防爆形 (1/2 t～60 t)

- UXシリーズは、業界初の防爆形インバータホイスト。
- 爆発性ガスもしくは蒸気が存在する場所での使用は防爆検定を受けたものでなければなりませんと定められています。
- 爆発等級 d2、発火度 G4の等級に対応できます。



### Eシリーズ

#### 軽頻度用 (150 kg～490 kg)

- 省力化を手軽に実現する使い易いホイスト。
- 強靱なABS樹脂の採用により、軽量化を図りながら十分な耐久性も実現いたしました。

クレーン関連機器 <詳細はホイスト・クレーン関連機器カタログをご参照下さい。>



### クレーン用サドル (～20 t×27 m)

- 《ST-D・MT》トップランニング形と、《SP-D・MP》サスペンション形の4系列を取り揃えています。
- 《ST-D》・《SP-D》は、チャンネルフレームの採用で、主桁との取付が容易な走行装置。
- 《MT》・《MP》のフレームは鋼板曲げ形式。(MT・MT-Uシリーズダブル対応はチャンネルフレーム)走行速度は1速形4種類、2速形1種類より選択可能。



### サドル用減速電動機

#### (0.4 kW～3.7 kW)

- 《SGM-A》クレーンサドル駆動用として、取扱い容易な減速電動機
- 出力軸回転速度は、低速・高速回転の2系列があり、最適な機種が選定できます。



### その他の関連機器

- 《TIB》 サドル用インバータ制御盤
- 《LCV-B》 過荷重検出装置(電気式)
- 《LCM》 過荷重検出装置(機械式)

※LCMは、ホイストとのセット販売となります。LCM単品販売はできません。

-1-

-2-



# 三菱ホイス カタログ

三菱ホイス  
機種選定表………… 3

ホイス(クレーン)の  
基礎用語………… 4

機種の選定………… 5

製作機種  
一覧表………… 6

特殊ホイス事例 7～8

高頻度シリーズ  
基本構造………… 9～10

US・HUS  
シリーズ………… 11～22

U2・HU2  
シリーズ………… 23～44

S2シリーズ… 45～62

UR・R  
シリーズ………… 63～72

Eシリーズ …… 73～76

三菱ホイス  
取付けのために 77～78

TIB …………… 79～80

標準ホイス押ボタン  
スイッチ一覧表 …… 81

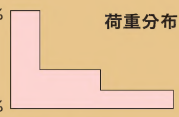
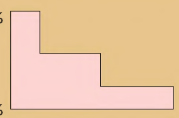
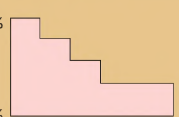
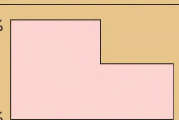
三菱ホイス  
購入仕様書 …… 83～84

保証について………… 85

安全上のご注意  
法的手続きの義務… 86

## 三菱ホイス機種選定表

●作業のあらゆる条件に合わせて、  
最適機種をお選びいただけます。

標準機種適用表								
つり上げ装置 等の使用 時間		800時間 未満	800時間 以上 1600時間 未満	1600時間 以上 3200時間 未満	3200時間 以上 6300時間 未満	6300時間 以上 12500時間 未満	12500時間 以上 25000時間 未満	25000時間 以上
区分								
荷重分布	 常態として定格荷重の50%未満の 荷重の荷をつるクレーン	A	A	A	B	C	D	E
	 常態として定格荷重の50%以上63% 未満の荷重の荷をつるクレーン	A	A	B	C	D	E	F
	 常態として定格荷重の63%以上80% 未満の荷重の荷をつるクレーン	A	B	C	D	E	F	F
	 常態として定格荷重の80%以上の 荷重の荷をつるクレーン	B	C	D	E	F	F	F
適 合 機 種		E形	R形 UR形	S2形 U2形 HU2形 US・HUS形	S2形特殊品 U2形特殊品 HU2形特殊品 US・HUS形特殊品	本格クレーン		

(注) ① A級、B級などの記号は、クレーン構造規格の適用群を示します。  
② S2,U2,HU2,US,HUS形で12mを超える揚程のホイスについては適用群がC級となります。  
③ 30tonを超える大容量ホイスについてはクラブ式の製造許可が必要です。なお、適用群を必ず指示下さい。

### 最大許容使用頻度

	機種					
		E	R UR	S2	U2 HU2	US HUS
巻上	許容頻度					
	負荷時間率(%)	25	25	40	40	40
横行	始動回数(回/時)	150	250	400	400	400
	負荷時間率(%)	25				
	始動回数(回/時)	250				

※始動回数は最も使用のはげしい1時間の回数とします。  
最も使用のはげしい1時間の作業中  
※負荷時間率(%) =  $\frac{\text{モーターに通电されている時間の合計(分)}}{60} \times 100$   
※2段速形の場合、負荷時間は低速と高速の割合を1:2とし  
最大始動回数は低速と高速の割合を2:1に想定しています。  
※最大許容使用頻度での連続使用時間は下表によります。

負荷状態	軽(50%荷重)	中(63%荷重)	重(80%荷重)
連続使用時間	8時間以下	4時間以下	2時間以下

※上記の連続使用時間を超える場合は専用設計となりますのでご照会ください。

### クレーンの種類とつり上げ装置等の等級について

適用されるクレーン	つり上げ装置 等の等級
発電所用クレーン、 分解点検用クレーン	A
機械および 組立工場用クレーン	A
一般工場用クレーン	B—D
天井クレーン (バケット付、マグネット付)	D—F
レードルクレーン	E—F
装入クレーン	F
鍛造クレーン	F
一般用橋形クレーン (フック付)	B—C

## ホイス(クレーン)の基礎用語

三菱ホイスカタログに使われている言葉や、日常一般的に使われる言葉の中には専門用語が多く出てきます。  
最も基本的な言葉を説明いたしておりますので是非ご一読下さい。

### ① つり上げ荷重

ホイス(クレーン)に負荷することのできる  
最大の荷重  
※定格荷重にフック(つり具)の質量を加えた荷重

### ② 定格荷重

つり上げ荷重から、フックやつり具の質量を  
差し引いた荷重  
※三菱ホイスの容量は定格荷重を表しています。

### ③ 揚 程

フックの垂直移動距離  
※三菱ホイスの標準揚程は  
●低揚程 { 3t以下 6m  
5t以上 8m  
●高揚程 12mです。

### ④ 巻上げ

荷の上下運動

### ⑤ 横 行

ホイスが水平移動する運動

### ⑥ 走 行

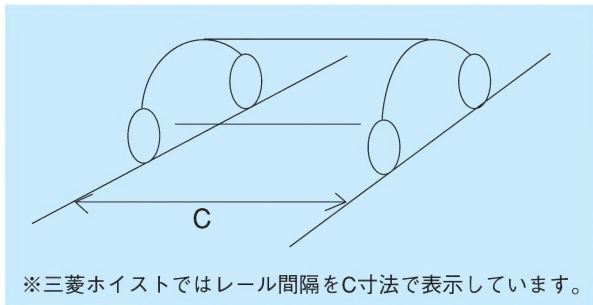
クレーンが水平移動する運動  
※ホイスが水平移動する距離(速度) …… 横行距離(速度)  
クレーンが水平移動する距離(速度) …… 走行距離(速度)

### ⑦ ホイスの上がり(ヘッド)

揚程の上端から  
●モノレール形 …… I形鋼下面まで  
●ダブルレール形 …… 車輪転走面まで  
●懸 垂 形 …… 懸垂用ボルト穴中心まで  
●据 置 形 …… 据置用足下面まで  
※三菱ホイスではN寸法で表示しています。

### ⑧ ホイスの車輪間隔

横行レール水平中心間距離(ダブルレール形のみ)

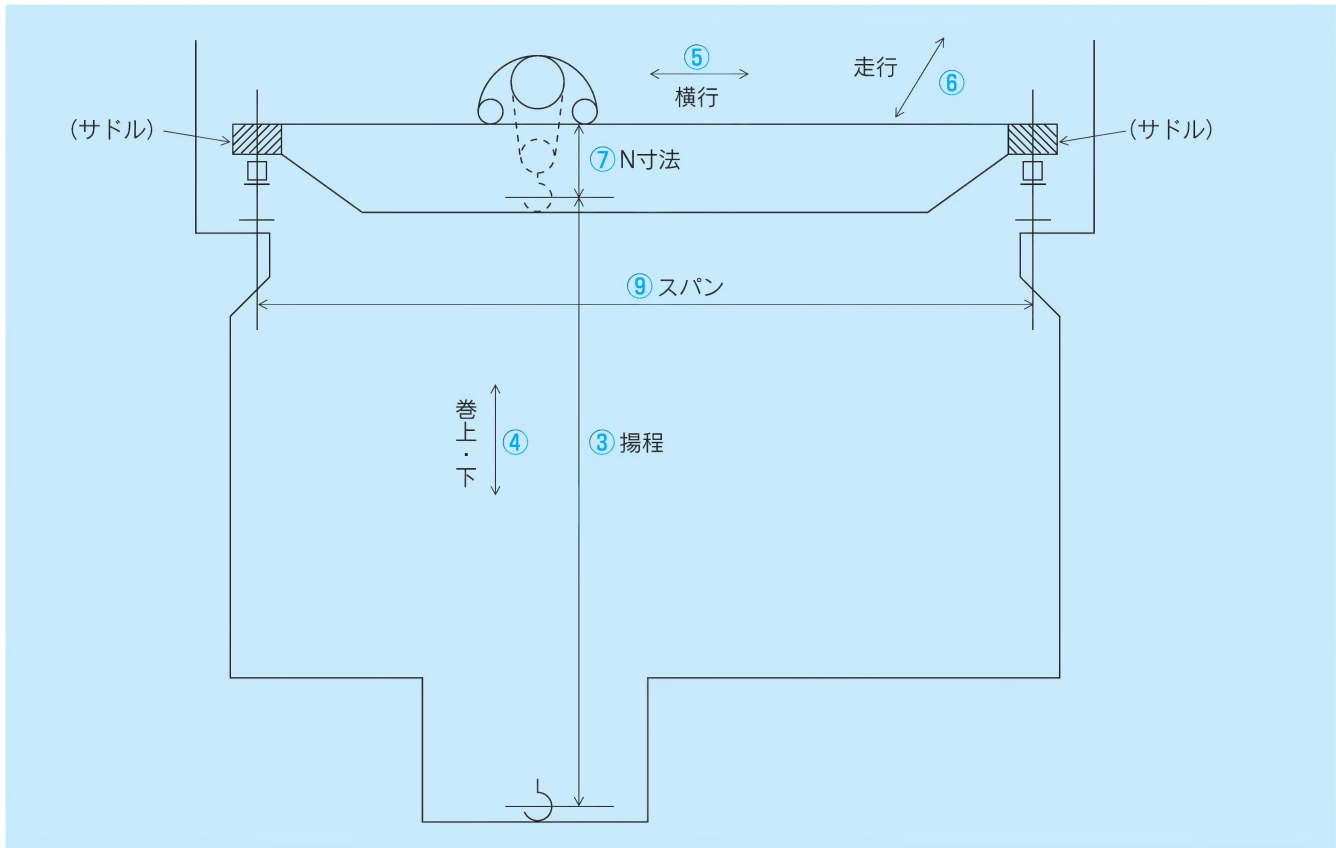


### ⑨ スパン

走行レール水平中心間距離

### ⑩ クレーン

荷を動力によってつり上げ、水平移動する機械  
※上下・左右のみのクレーンは特にテルハとよびます。





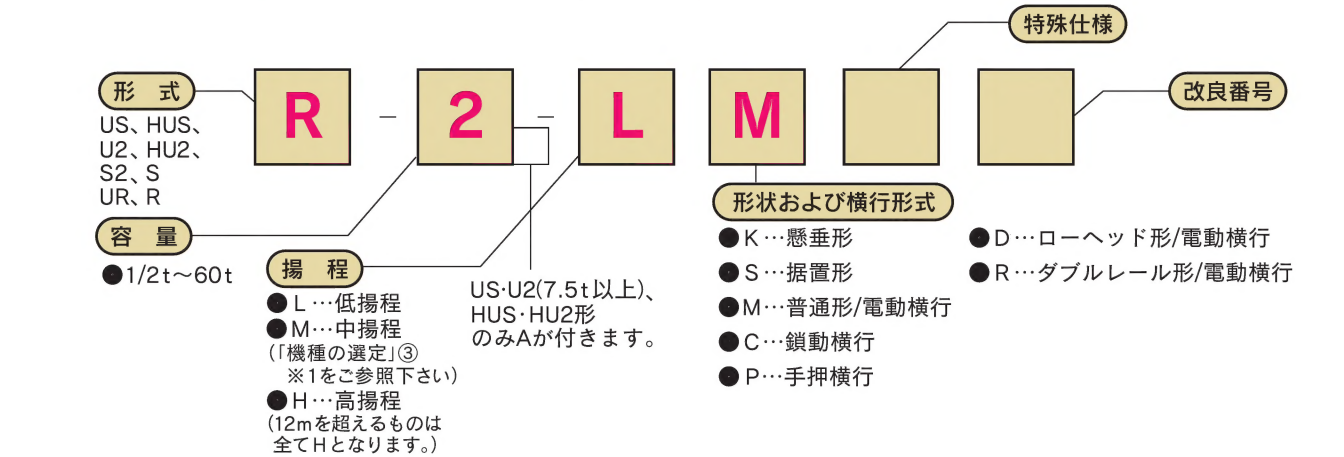
## ■機種を選定

まず使用目的、使用条件、頻度によって機種を選定し、次に容量、揚程、形状（懸垂、据置、横行付きなど）及び巻上速度によって具体的な形名を決定します。

- ① 許容頻度 始動回数（押ボタンの上下操作の回数）、通電率によって機種を選定します。（P3 機種選定表参照）
- ② 容 量 US形・HUS形・5t～60t  
S2形・U2形・1/2t～60t、HU2形 10t～60t  
R形・UR形・1t～2.8t、 E形・1/7t～1/2t
- ③ 揚 程 低揚程と高揚程があり、低揚程は6m（5t以上は8m）、高揚程は12m、一部を除いてほとんどの機種は低揚程と高揚程の両方ともそろえています。（12mを超えるものは特殊品として対応致します。）  
（容量によって70m～80m程まで対応可能ですのでご照会願います。）  
※1 2.8tダブルレール形は中揚程8mをラインナップしています。
- ④ 形 状 懸垂形、据置形、普通形電動横行、ローヘッド形電動横行、ダブルレール形電動横行  
※普通形手押横行、普通形鎖動横行は懸垂形とアタッチメントの組み合わせとなります。  
※機種、容量により製作していないものがあります。（P6 製作機種一覧表参照）

## ■形名説明

- ① 機種名 ② 容量 ③ 揚程 ④ 形状（横行形式）の順に並んでいます。



特殊仕様の場合、形状の末尾に次の文字がつきます。

特殊仕様	記号	特殊仕様	記号
巻上インバータ	H	歯車式リミットスイッチ付	G
巻上・横行インバータ	S	電子式位置検出リミットスイッチ付	E
S2形、R形 横行インバータ	T	耐圧防爆構造	X
巻上微速付	VT	非常ブレーキ付	B
巻上横行微速付	VS		

### ●形名の見方（具体例）

	機種		容量		揚程	形状	特殊仕様	改良番号	内容
①	UR	—	2	—	L	K	H	3	UR形2トン低揚程懸垂形
②	S	—	5	—	H	M	X	※	S形5トン高揚程 普通形電動横行 耐圧防爆形

※耐圧防爆形、及び防食形は改良番号がつきません。

## ■カタログの見方

- ① 機種選定表、許容負荷時間率と始動回数  
形式ごとの使用頻度を記載しています。どれくらいの頻度でホイストを使用するかを確認し、最適な機種をご選定下さい。
- ② 製作機種一覧表  
形名別の製作一覧表です。製作範囲が判別できます。
- ③ 仕様一覧表  
当該ホイストの基本仕様を記載しています。ワイヤロープ径、モータ容量、巻上・横行速度、定格電流値、その他基本スペックはここで確認できます。
- ④ 外形寸法図  
形名別の外形図を掲載しています。ここではフックの上がり寸法（N寸法）、概略質量、適用I形鋼がポイントです。適用I形鋼の色帯欄より小さいサイズのI形鋼では最小屈曲半径が大きくなる機種がありますので、ご注意ください。
- ⑤ 法的手続きの義務  
ホイストクレーンを製造、使用する場合の手続き、資格等をまとめているのでご参照下さい。

## ■製作機種一覧表

### <US形>

容 量 (t)	電動横行	据置形
	ダブルレール形	
	LR / HR	LS / HS
5	8m / 12m	8m / 12m
7.5	8m / 12m	8m / 12m
10	8m / 12m	8m / 12m
15	8m / 12m	8m / 12m
20	12m	12m
30	12m	12m
40	6.5m / 11.5m	6.5m / 11.5m
45	12.5m	12.5m
60	—	9.5m / 14.5m

### <HUS形>

容 量 (t)	電動横行	据置形
	ダブルレール形	
	LR / HR	LS / HS
10	8m / 12m	8m / 12m
15	8m / 12m	8m / 12m
20	12m	12m
30	12m	12m
40	6.5m / 11.5m	6.5m / 11.5m
45	12.5m	12.5m
60	—	9.5m / 14.5m

### <U2形>

### <S2形>

### <S形微速付>

容 量 (t)	電動横行			懸垂形	据置形	アタッチメント	
	普通形	ローヘッド形	ダブルレール形			鎖動横行	手押横行
	LM / HM	LD / HD	LR/MR/HR	LK / HK / LDK	LS / HS	A-LC / A-HC	A-LP / A-HP
1/2	6m / 12m	6m	—	6m / 12m	—	6m / 12m	6m / 12m
1	6m / 12m	6m / 12m	—	6m / 12m / 6m	6m / 12m	6m / 12m	6m / 12m
2	6m / 12m	6m / 12m	—	6m / 12m / 6m	6m / 12m	6m / 12m	6m / 12m
2.8	6m / 12m	6m / 12m	6m/8m/12m	6m / 12m	6m / 12m	6m / 12m	—
5	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	—	—
7.5	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	—	—
10	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	—	—
15	8m / 12m	—	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	—	—
20	12m	—	12m	—	12m	—	—
30	—	—	12m	—	12m	—	—
40	—	—	6.5m / 11.5m	—	6.5m / 11.5m	—	—
45	—	—	12.5m	—	12.5m	—	—
60	—	—	—	—	9.5m / 14.5m	—	—

### <HU2形>

容 量 (t)	電動横行			懸垂形	据置形
	普通形	ローヘッド形	ダブルレール形		
	LM / HM	LD / HD	LR / HR	LK / HK	LS / HS
10	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m
15	8m / 12m	—	8m / 12m	8m / 12m	8m / 12m
20	12m	—	12m	12m	12m
30	—	—	12m	—	12m
40	—	—	6.5m / 11.5m	—	6.5m / 11.5m
45	—	—	12.5m	—	12.5m
60	—	—	—	—	9.5m / 14.5m

### <UR形>

### <R形>

容 量 (t)	電動横行			懸垂形	アタッチメント	
	普通形	ローヘッド形	ダブルレール形		鎖動横行	手押横行
	LM / HM	LD / HD	LR / HR	LK / HK	A-LC / A-HC	A-LP / A-HP
1	6m / 12m	6m	—	6m / 12m	6m / 12m	6m / 12m
2	6m / 12m	6m	—	6m / 12m	6m / 12m	6m / 12m
2.8	6m / 12m	6m	6m	6m / 12m	6m / 12m	—

### <S-HF形>

形 名	ワイヤロープ 張力 (kN)	据置形 (巻取長さ)
S-1/4-HF	2.5	20m
S-1/2-HF	5	20m
S-1-HF2	9	20m
S-1.5-HF2	15	20m

<E形>はP73を参照下さい。

備考：手押し横行形および鎖動横行形は懸垂形とアタッチメントを個別にご購入下さい。

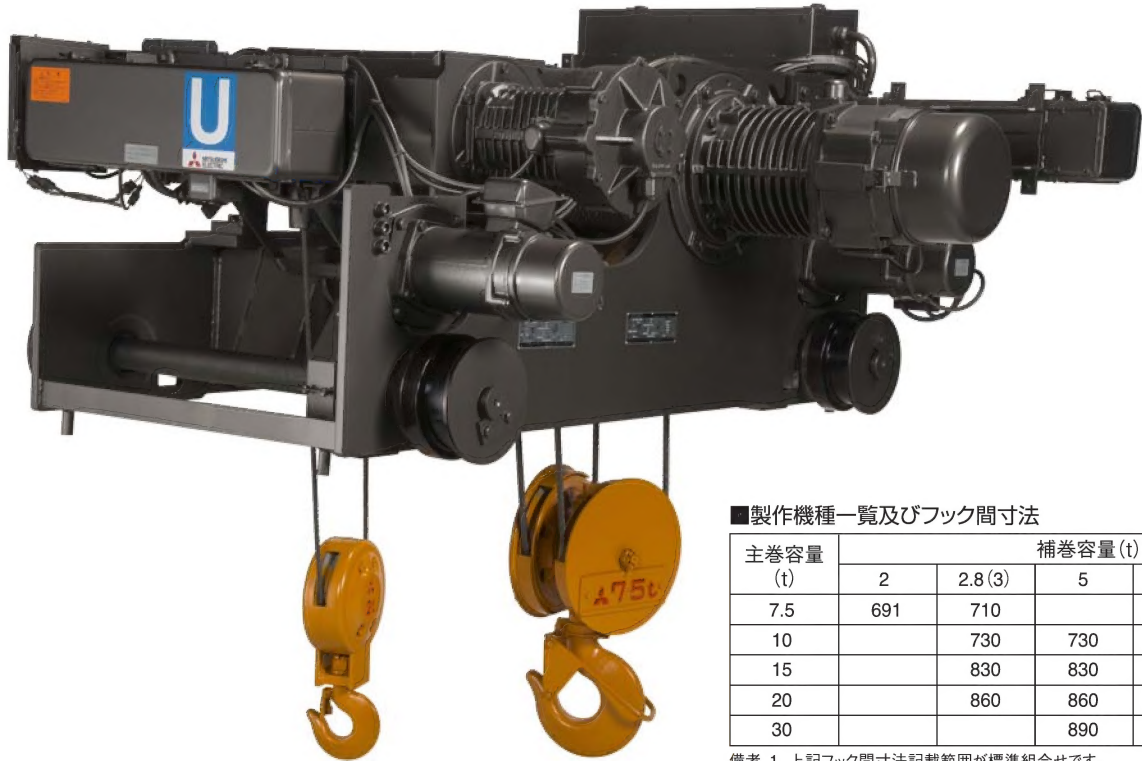


# ■ 特殊ホイス事例

## 仕様・形状特殊ホイス

### 1 補巻付ホイス

- 大容量ホイスと小容量ホイスが一体となった形状です。重量物と軽量物を取り扱う場合、効率よく作業できます。
  - 主・補巻上ブレーキモータと横行ブレーキモータの同一方向化でメンテナンスが容易です。
- ※主巻、補巻の同時運転は出来ません(主補インタロック付)。



■製作機種一覧及びフック間寸法

主巻容量 (t)	補巻容量(t)				
	2	2.8 (3)	5	7.5	10
7.5	691	710			
10		730	730		
15		830	830	830	
20		860	860	880	883
30			890	918	918

備考 1. 上記フック間寸法記載範囲が標準組合せです。  
2. フック寸法の記載がない範囲は別途お問い合わせ下さい。  
3. 2t, 2.8tの補巻ホイスは2本吊となります。

### 2 高頻度ホイス

- 使用頻度が40%を超える様な厳しい用途。
- スクラップヤードのリフティングマグネット用。
- 運転室操作の製造ライン。

### 3 大容量・高速大容量ホイス

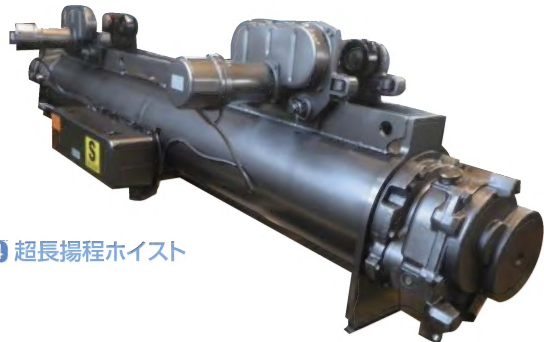
- 最大容量200tまで製作実績があります。
  - クラブの速度領域に迫るホイスも製作可能です。
- ※巻上速度・揚程には制限があります。

### 4 超長揚程ホイス

- 50m以上の製作実績が多数あります。
  - ビル建設資材運搬用、揚水発電所建設用、シールド工用。
  - ワイヤロープの振れも当社独自の対策で万全です。
- ※容量・揚程により制限があります。



3 大容量・高速大容量ホイス



4 超長揚程ホイス

### 5 多点吊用ホイス

- 1点吊では重心が保てない長尺物の運搬等。(2点吊、4点吊)
- 自動車工場ボディ運搬用。
- コンクリートパイプ運搬用。

### 6 超低速・多段速ホイス

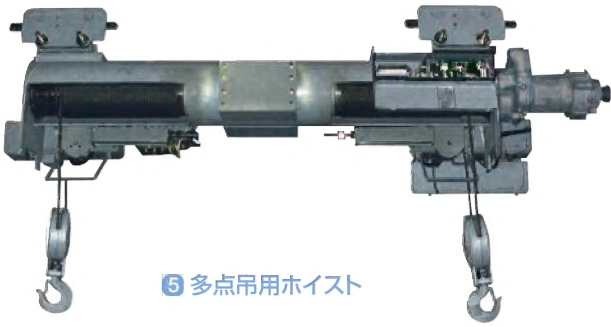
- 微速+インバータで大きな減速比 (MAX1:100)を実現。
- 精密機械組立、メッキ作業。

### 7 屈曲横行ホイス

- 工場のレイアウト上でレールの屈曲半径を小さくしたい場合。
- レールの屈曲半径がカタログ値以下の場合でも御相談下さい。



7 屈曲横行ホイス



5 多点吊用ホイス

### 8 テレコン内臓ホイス

- 専用設計で受信機を制御盤に内臓。
- 押ボタン操作の出来ない場合にお奨めです。



8 テレコン内臓ホイス

## 環境対応ホイス

### 1 防雨形ホイス/防食形ホイス

- 屋外設置、腐食性物質にさらされる場所に設置。
- 建築、土木建設現場/化学工場、海岸近くの屋外などで使用。

### 2 低発塵ホイス

- ホイスからの発塵を抑制しています。
- 精密機械工場や食品工場など、特に清浄な環境が求められる場所で使用。

### 3 耐圧防爆形ホイス

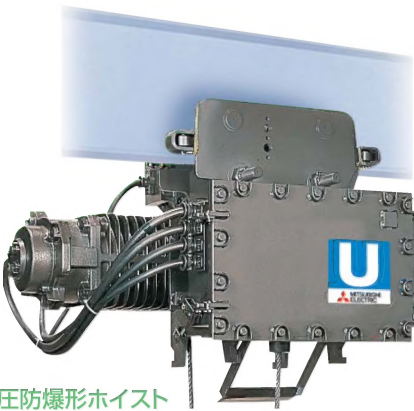
- d2G4仕様(1/2～60tまで対応可能)。
- 爆発性ガス、蒸気を取り扱う場所に設置。

### 4 低温用ホイス

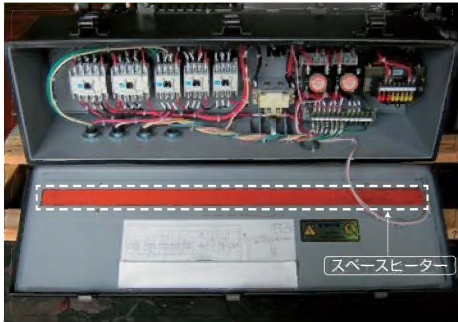
- 周囲温度が-5～-40℃の場合に対応。
- 冷凍倉庫や寒冷地で使用。

### 5 耐熱形ホイス

- 周囲温度が40℃を超える環境。
- 製鉄、製鋼、鋳物等の溶湯運搬用などで使用。



3 耐圧防爆形ホイス



4 低温用ホイス



# 三菱ホイスト高頻度シリーズ基本構造

## ホイストの先進技術を極めた、精緻のメカニズム。

制御盤・横行モータ・油面計が同サイドに配置されていますので保守点検が容易にできます。  
(ローヘッド形等一部機種は除く)

※本図はS2形をベースに記載しています。

### 1. トルク調整可能な横行ブレーキ

電圧形直流ブレーキ(電源別切可能)の採用で横行モータの電氣的制御が容易です。また、ブレーキトルクの調整により作業内容に合った惰行距離が得られます。

### 2. セーフティモニタ搭載の制御盤

過荷重防止機能、電子式リミットスイッチ、落下検知などを搭載し、更に安全で使いやすくなりました。また、リセット可能な運転時間・始動回数カウンタを設けました。消耗品の交換時期等が予測でき予防保全に役立ちます。カバーの開閉はワンタッチのキャッチクリップ方式で保守が容易です。

### 3. 自動調整付き電磁ブレーキ (5t以下)

ディスクタイプの直流ブレーキを採用、故障しにくく長寿命です。ブレーキ板(ノンアスベスト材)の摩耗に応じて鉄心ギャップを自動調整、制動力が安定しています。

### 4. ホイスト専用巻上モータ

始動電力が小さく、しかも始動トルクの大きい高抵抗カゴ形モータです。始動時の発熱が少なく寸動運転に最適です。

### 5. 2段切りの巻上リミットスイッチ

1段目で巻上の操作回路をしゃ断、逆相運転、逆巻、接触器接点容着等の場合、2段目で電源主回路をしゃ断します。(常用での御使用はさけて下さい)

### 6. 安全カバー付きフックブロック

安全カバーを採用、更に安全です。

### 7. 全密閉構造の横行減速部分 (7.5t以上のモノレール形・ローヘッド形電動横行は防塵カバー付)

全密閉歯車箱内グリース潤滑で、劣化の原因となる塵埃侵入を防ぎ、歯車、軸等の摩耗を抑制します。

### 8. 横行側板

車軸と側板の結合に新技術を採用、荷重をがっちりと支えます。

### 9. フランジレス横行車輪とガイドローラ (3t以下)

Iビームや車輪の摩耗が少なくスムーズな横行が可能、ガイドローラは横行側板の外にあり、保守・点検が容易です。

### 10. 鋼板製枠

徹底した強度解析により堅牢で更に信頼性が向上しました。

### 11. エンコーダ

モータの回転数と回転方向を常時監視。監視信号をセーフティモニタへ発信します。

### 12. シンプルな構造の巻上減速部分 (5t以下)

単純減速方式の採用により一段と低騒音化を実現。  
(7.5t以上は遊星減速方式です。)  
油浴潤滑で摩耗が少なく長寿命 !!

### 13. 保護構造は簡易屋外形です。

JIS C 0920, IP44相当です。

### 14. 押ボタンスイッチ

プラスチック製を採用、感電もなく安全性が一段と向上しました。



# US・HUSシリーズ 5t~60t

## SuperExcellent

# 業界初! 回生機能内蔵インバータホイスト

※2011年12月現在 当社調べ

## 低摩耗の電磁ブレーキ

- インバータ駆動でモータ回転数が低い時にブレーキを開閉、激しいインチング操作でも発熱、摩耗を軽減し長寿命化を実現
- 7.5t以上は、非常ブレーキ付

## 母体はS2形を採用

- このクラス最高の巻上スピード、パワー耐久性を誇り、高頻度にも耐え高実力のS2形を使用

## エンコーダ

- 巻上モータの動きを常に監視異常を検知し安全停止
- 回転パルスで位置検出上下限で減速停止
- 負荷を検出し自動的に高速運転に切替

## 滑らかな運転

- 微少、軽快なインチング
- 低速、高速の切替えも滑らか

## 制御箱

- 保護構造向上 (IP44を実現)
- 制御部分の集約により「メンテナンス性」を向上
- 制御基板の自社開発により「長期安定供給」を実現

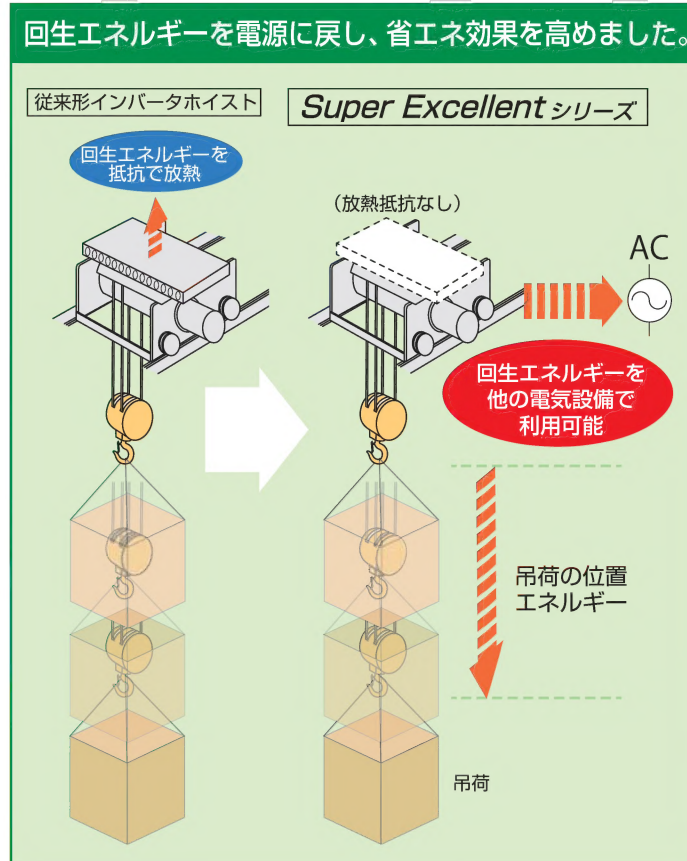
## ACリアクトル内蔵

- ACリアクトル内蔵による力率改善で電源容量や配線材(ケーブル・トローリー)の少容量化を実現
- 特別な高周波対策が不要

E等級ホイストや超高速ホイストも製作可能です。別途ご照会下さい。

ホイスト本体及びフックブロックの塗装は開梱や上架作業時に剥がれる場合があります。タッチアップスプレーを販売していますのでご購入頂き補修願います。

ホイスト本体：形名コード 03G805 ※標準色(マンセルN4.0相当)  
フックブロック：形名コード 03G807 ※標準色(マンセル7.5YR7/14)



インバータホイスト スーパーエクセレントシリーズ仕様一覧表																			
形 名	容 量 (t)	揚 程 (m)		ワイヤーロープ			巻 上					横 行							
				据 置 形	ダブル レール 形	構 成	インバータ運転					ダブルレール形							
							速度 m/s (m/min)		モータ			速度 m/s (m/min)		モータ					
		負 荷 時					軽 負 荷 時	容 量 (kW)	電 流 (A)	極 数	運 転 イ ン バ ー タ	容 量 (kW)	電 流 (A)	極 数					
		低 速	高 速												低 速	高 速			
U 形	5	8	12	φ11.2	6×Fi(29) B種 JISG3525	0.013 [0.8]	0.133 [8]	0.2 [12]	7.5	40	4	0.0417 (2.5)	0.417 (2.5)	0.6	3.1	4			
	7.5			φ14		0.0117 [0.7]	0.117 [7]	0.175 [10.5]	10	54		0.03 (1.8)	0.3 (18)	1.0	4.7				
	10			φ16		0.01 [0.6]	0.1 [6]	0.2 [12]	12	58				1.8	8.1				
	15			φ20		0.01 [0.6]	0.1 [6]	0.2 [12]	20	89				6	1.8×2		8.1×2		
	20	φ22.4	0.00833 [0.5]	0.0833 [5]	0.167 [10]	0.75 × 4	3.6 × 4												
	30	φ25	IWRC6×Fi(29) B種 JISG3525	0.00667 [0.4]	0.055 [3.3]			0.11 [6.6]											
	40	6.5	—	φ22.4 (8本吊) ※1	IWRC6×F(29) B種 JISG3525			0.005 [0.3]			0.00417 [2.5]	0.0833 [5]	0.75 × 4		3.6 × 4				
								45	—	12.5	φ25 (6本吊) ※1	IWRC6×Fi(29) B種 JISG3525		0.005 [0.3]			0.0367 [2.2]	0.073 [4.4]	
—	19																		
H U S 形	10	8	12	φ16	6×Fi(29) B種 JISG3525	0.015 [0.9]	0.15 [9]	0.225 [13.5]	18	90	4	0.03 (1.8)	0.3 (18)	1.0	4.7	4			
	15			φ20		0.015 [0.9]	0.15 [9]	0.225 [13.5]	30	130				1.8	8.1				
	20			φ22.4		0.0125 [0.75]	0.125 [7.5]	0.183 [11]						1.8×2	8.1×2				
	30	—	φ25	IWRC6×Fi(29) B種 JISG3525	0.00833 [0.5]	0.0833 [5]	0.125 [7.5]	0.75 × 4	3.8 × 4										
	40	6.5	—	φ22.4 (8本吊) ※1	6×Fi(29) B種 JISG3525	0.00667 [0.4]	0.0617 [3.7]			0.0933 [5.6]				—	—		—	—	—
						45	—			12.5									
	50 ※2	—	—	—	—			0.005 [0.3]	0.05 [3]					—	—		—	—	—
	60 ※2	—	—	—	—	0.00416 [0.25]	0.0416 [2.5]	—	—	—				—	—		—	—	
	H U S 形 (45kW)	15	8	12	φ20	6×Fi(29) B種 JISG3525	0.0217 [1.3]	0.217 [13]	0.325 [19.5]	45				182	4		0.03 (1.8)	0.3 (18)	1.8
20		—	φ22.4		0.018 [1.1]		0.183 [11]	0.275 [16.5]	1.8×2		8.1×2								
30		—	φ25		IWRC6×Fi(29) B種 JISG3525	0.0125 [0.75]	0.125 [7.5]	0.183 [11]	0.75 × 4		3.8 × 4								
45		—	12.5	φ25 (6本吊) ※1	IWRC6×Fi(29) B種 JISG3525	0.0083 [0.5]	0.083 [5.0]	0.125 [7.5]	—		—	—	—			—			
						50 ※2	—	—											—
60 ※2		—	—	—	—				0.0075 [0.45]		0.075 [4.5]	—	—			—			
							0.0061 [0.37]	0.061 [3.7]	—		—	—	—			—			—

※1 40tは8本吊り、45tは6本吊りになりますのでご注意ください。 ※3 横行はインバータ運転が標準となります。  
※2 50t、60tについては別途ご照会願います。

## 標準仕様

- 電 源 …… 3相200V 50/60Hz 220V 60Hz
- 操作方式 …… 押ボタン操作 巻上2段押込み、横行2段押込み  
電動横行形は、8点(入・切・上・下・東・西・南・北)  
据置形は、4点(入・切・上・下)
- 定 格 …… 巻上：63%荷重で40%ED、400回/時 JIS C 9620 横行：63%荷重で40%ED、240回/時 JIS C 9620  
(7.5t以上：63%荷重で40%ED、240回/時 JIS C 9620 横行：63%荷重で40%ED、240回/時 JIS C 9620)
- 給電方式 …… ケーブル給電、トローリ給電(ダブルトローリに限りません)
- 周囲温度 …… -10℃～+40℃(凍結なきこと)
- 周囲湿度 …… 90%RH以下(結露なきこと)
- 保護構造 …… 簡易屋外形(モータ部はIP44相当、制御箱はJIS C 0920防まつ形IP44)  
屋外で使用する際は、防雨カバーの取付や退避場所を準備下さい。
- 準拠規格 …… JIS C 9620 電気ホイスト、クレーン構造規格
- 塗 装 色 …… 本体：メタリックグレー(マンセルN4.0相当)、フックブロック：マンセル 7.5YR7/14  
押ボタン：マンセル 7.5YR7/13相当
- 標準回生機能付 …… 巻下げ運転時 回生エネルギーを電源回生、回生抵抗レス

## 《注意》

- 400Vシリーズについては、外形寸法、仕様等が標準仕様(200Vクラス)と一部異なりますので別途ご照会下さい。

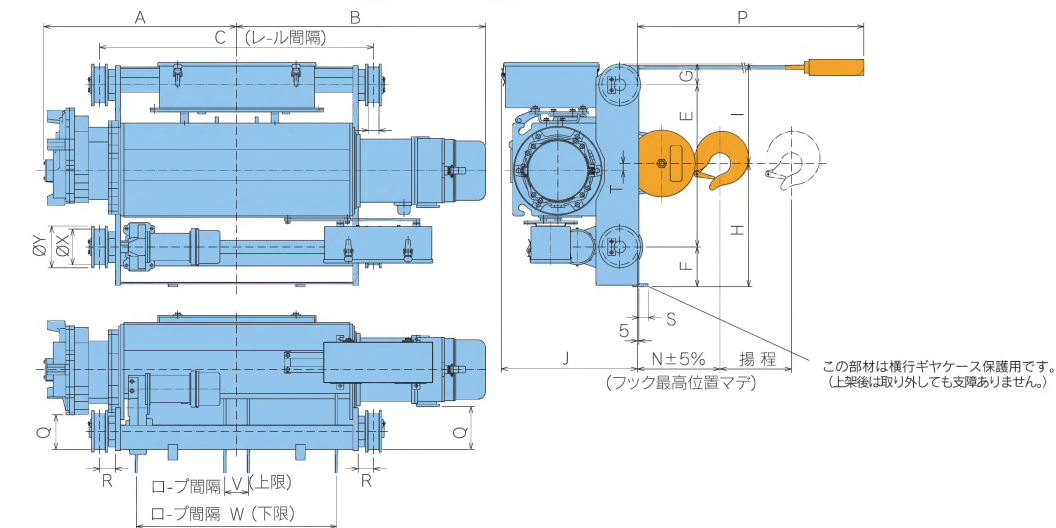


ダブルレール形電動横行

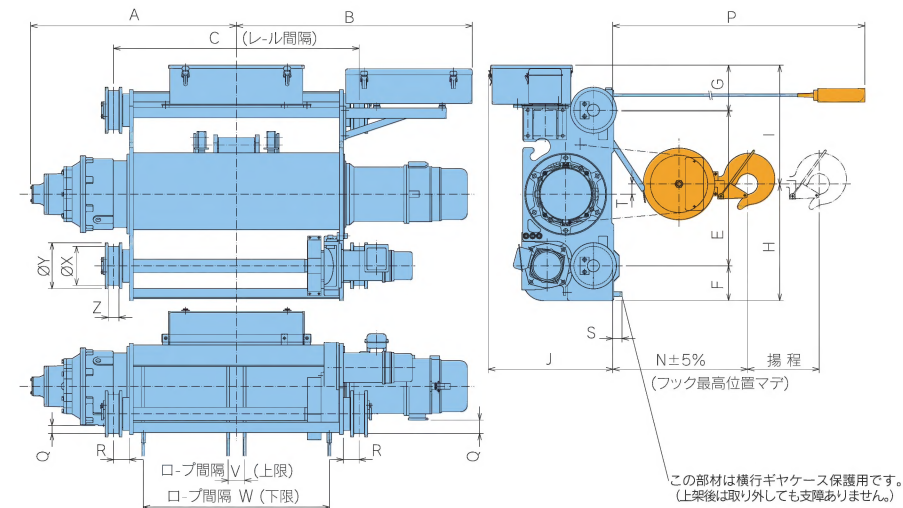
US

(5t・7.5t・10t)

US-5



US-7.5・10A



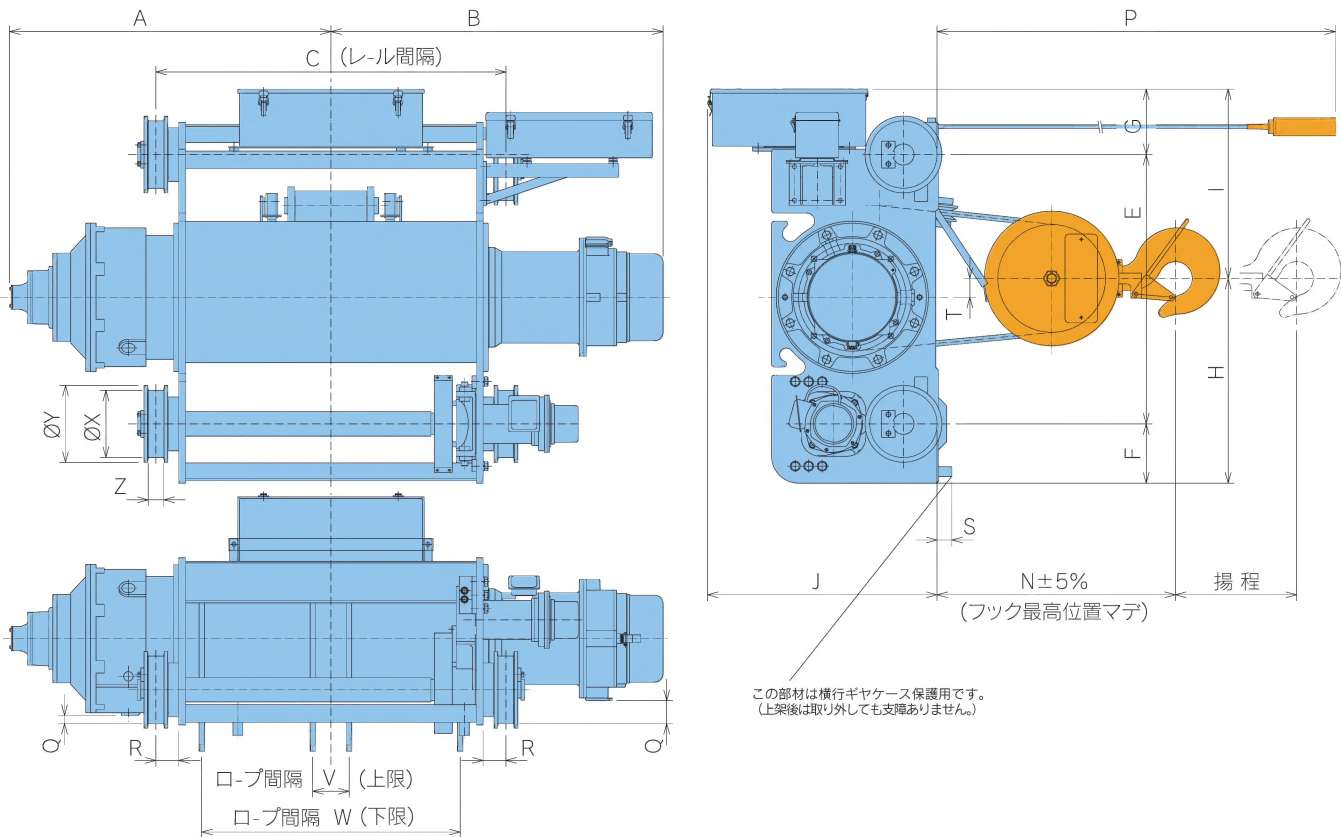
形 名		US-5		US-7.5A		US-10A	
		LRS3A	HRS3A	LRS6	HRS6	LRS6	HRS6
容 量 (t)		5		7.5		10	
揚 程 (m)		8	12	8	12	8	12
概 略 寸 法  (mm)	A	685	810	881	1006	949	1074
	B	920	1045	1028	1153	1023	1148
	C	900	1150	950	1200	950	1200
	E	680		760		840	
	F	167		170		170	
	G	88		228		230	
	H	517		570		613	
	I	418		583		627	
	J	573		608		590	
	N	346		630		710	
	O	125		40		38	
	P	8000	12000	8000	12000	8000	12000
	Q	180		75		30	
	R	65		77		82	
	S	40		45		55	
	T	30		50		53	
	V	97	100	105	80	100	100
	W	590	840	660	910	620	870
X	150		190		190		
Y	175		225		225		
Z	45		52		52		
概 略 質 量 (kg)		740	820	950	1030	1300	1410
フックブロック質量 (kg)		42		80		100	
適用レール		12kgレールまたは38mm角鋼		15kgレールまたは44mm角鋼			

ダブルレール形電動横行

US

(15t・20t・30t)

US-15A・20A・30A



形 名		US-15A		US-20A		US-30A	
		LRS6	HRS6	HRH6	HRS6	HRH6	HRS6
容 量 (t)		15		20		30	
揚 程 (m)		8	12	12		12	
概 略 寸 法  (mm)	A	1045	1195	1243		1456	
	B	1085	1235	1235		1285	
	C	1000	1300	1300		1400	
	E	1000		1045		1190	
	F	220		220		220	
	G	243		248		246	
	H	760		790		850	
	I	703		723		806	
	J	854		859		874	
	N	860		910		1020	
	O	30		32		15	
	P	8000	12000	12000		12000	
	Q	85		120		115	
	R	84		84		89	
	S	55		55		45	
	T	70		70		80	
	V	110	135	125		150	
	W	660	960	945		990	
X	250		250		250		
Y	285		285		285		
Z	58		58		73		
概 略 質 量(kg)		2000	2200	2600		3700	
フックブロック質量(kg)		190		280		380	
適用レール		22kgレールまたは50mm角鋼				37kgレールまたは65mm角鋼	

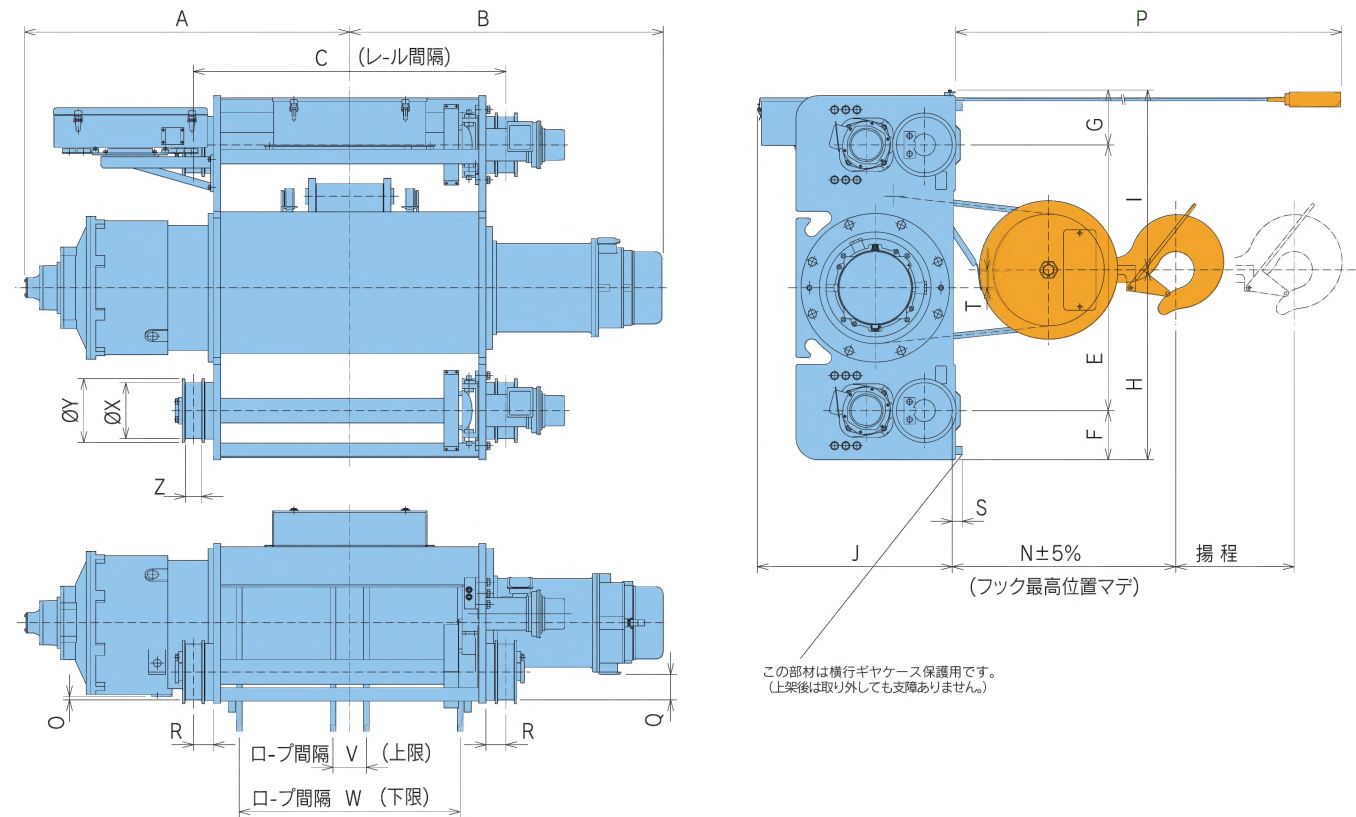


ダブルレール形電動横行 (高速形)

HUS

(10t・15t・20t・30t)

HUS-10A・15A・20A・30A



形 名	HUS-10A				HUS-15A				HUS-20A		HUS-30A	
	LRH6	LRS6	HRH6	HRS6	LRH6	LRS6	HRH6	HRS6	HRH6	HRS6	HRH6	HRS6
容 量 (t)	10				15				20		30	
揚 程 (m)	8				12				12		12	
概 略 寸 法 (mm)	A	949	1074		1045	1195		1243	1243	1456		
	B	1055	1180		1205	1355		1355	1405			
	C	950	1200		1000	1300		1300	1400			
	E	840			1000			1045	1190			
	F	170			220			220	220			
	G	253			243			248	246			
	H	613			760			790	850			
	I	650			703			723	806			
	J	793			854			859	874			
	N	710			860			910	1020			
	O	38			30			32	15			
	P	8000	12000		8000	12000		12000	12000			
	Q	30			85			120	115			
	R	82			84			84	89			
	S	55			55			55	45			
	T	53			70			70	80			
	V	100	100		110	135		125	150			
	W	620	870		660	960		945	990			
	X	190			250			250	250			
	Y	225			285			285	285			
	Z	52			58			58	73			
概 略 質 量 (kg)	1450		1560		2200	2400		2800	3900			
フックブロック質量 (kg)	100				190			280	380			
適用レール	15kgレールまたは44mm角鋼				22kgレールまたは50mm角鋼			37kgレールまたは65mm角鋼				

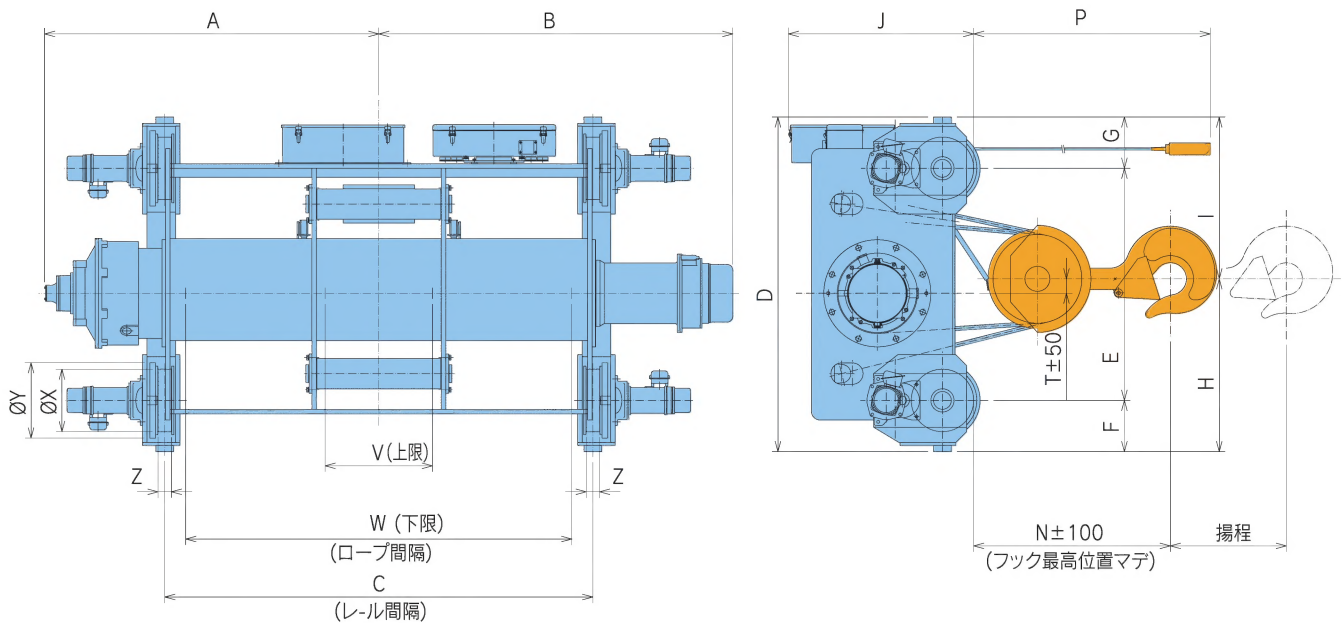
(注) 1. モーター容量30kWモータでの外形寸法です。45kWモータは別途ご照会下さい。

ダブルレール形電動横行

US・HUS

(40t)

US-40A, HUS-40A

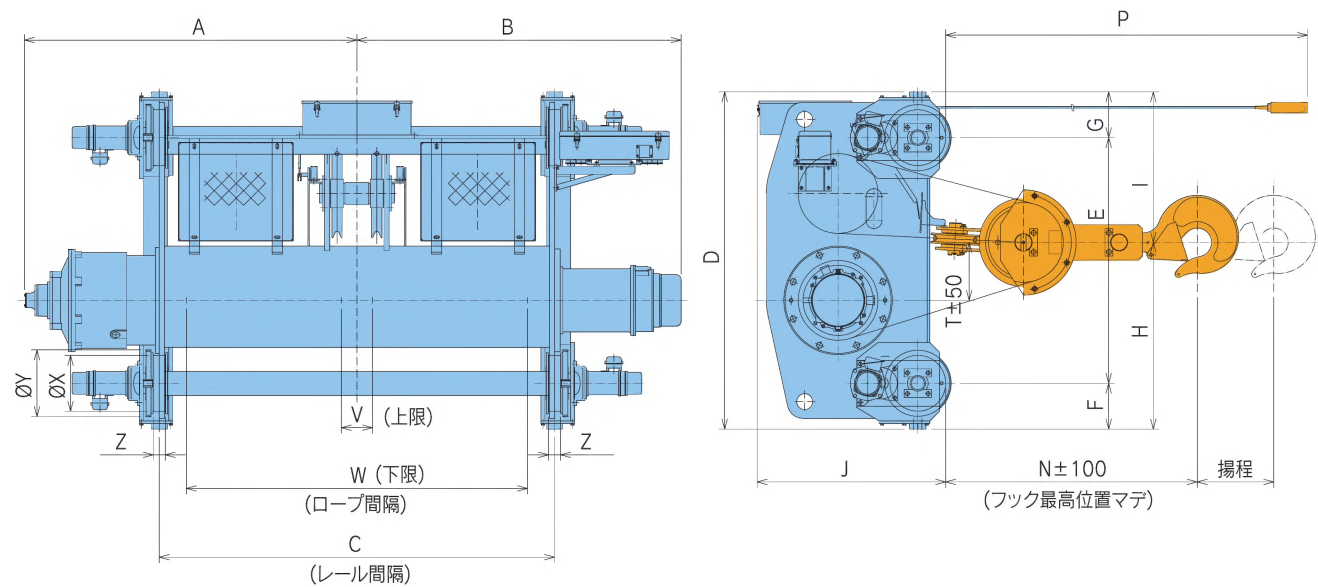


形 名	US-40A		HUS-40A (30kWモータ)※1	
	LRS6	HRS6	LRS6	HRS6
容 量 (t)	40		40	
揚 程 (m)	6.5	11.5	6.5	11.5
概 略 寸 法 (mm)	A	1525	1875	1525
	B	1566	1865	1635
	C	1700	2400	1700
	D	1874		1874
	E	1300		1300
	F	287		287
	G	287		287
	H	968		968
	I	906		906
	J	1039		1039
	N	1110		1110
	P	7500	12500	7500
	T	81		81
	V	602		602
	W	1485	2164	1485
	X	350		350
	Y	419		419
	Z	75		75
概 略 質 量 (kg)	5000	5500	5100	5600
フックブロック質量 (kg)	640		640	
適用レール	37kgレールまたは65mm角鋼		37kgレールまたは65mm角鋼	



ダブルレール形電動横行 **US・HUS** (45t)

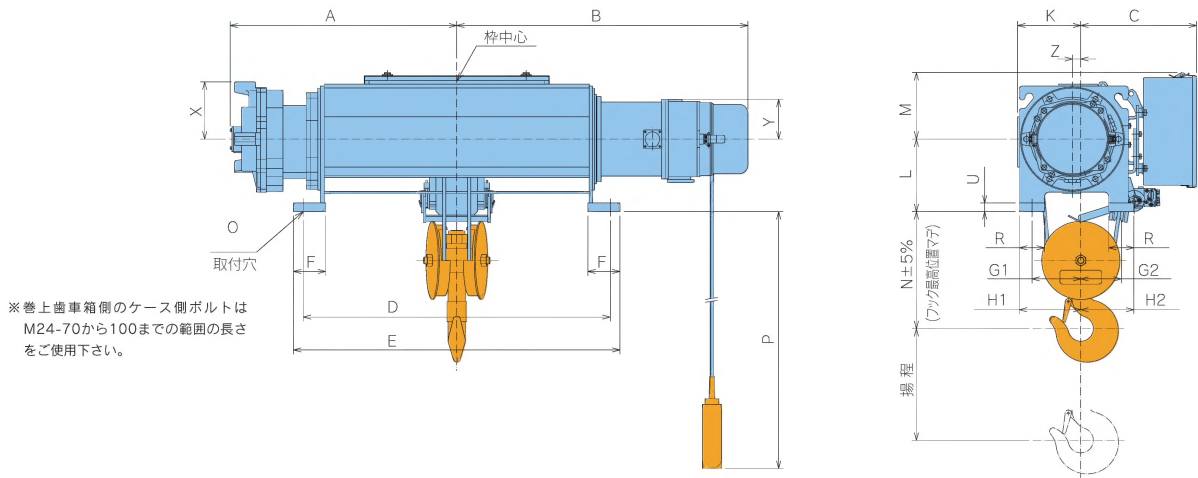
US-45A、HUS-45A



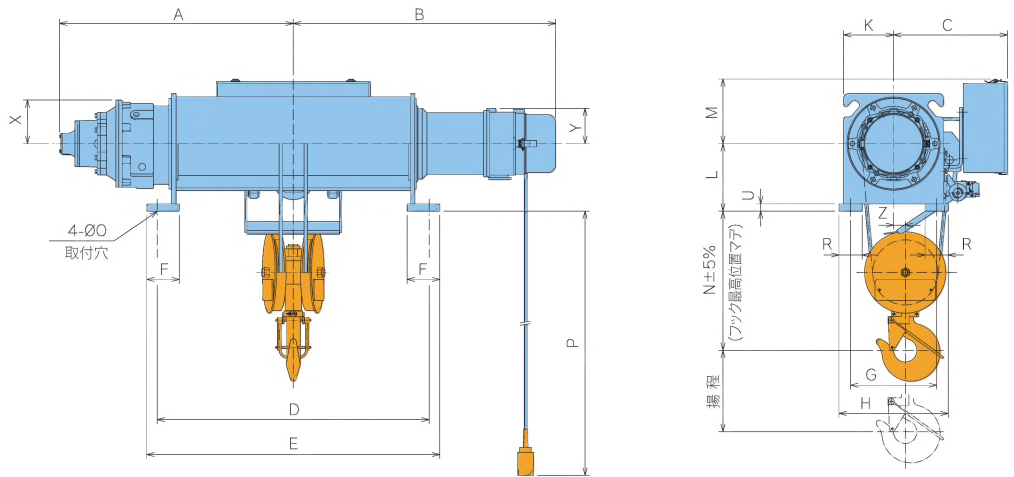
形 名		US-45A		US-45A(30kWモータ)※1	
		HRS6		HRS6	
容 量 (t)		45		45	
揚 程 (m)		12.5	19	12.5	19
概 略 寸 法 (mm)	A	1740	2090	1740	2090
	B	1611	1961	1685	2035
	C	1780	2480	1780	2480
	D	2114		2114	
	E	1540		1540	
	F	287		287	
	G	287		287	
	H	1170		1170	
	I	944		944	
	J	1184		1184	
	N	1600		1600	
	P	14000	20500	14000	20500
	T	363		363	
	V	196		196	
	W	1476	2141	1476	2141
	X	350		350	
	Y	419		419	
	Z	75		75	
概 略 質 量 (kg)		6200	6700	6300	6800
フックブロック質量 (kg)		590		590	
適用レール		37kgレールまたは65mm角鋼		37kgレールまたは65mm角鋼	

据置形 **US** (5t・7.5t・10t)

US-5



US-7.5A-10



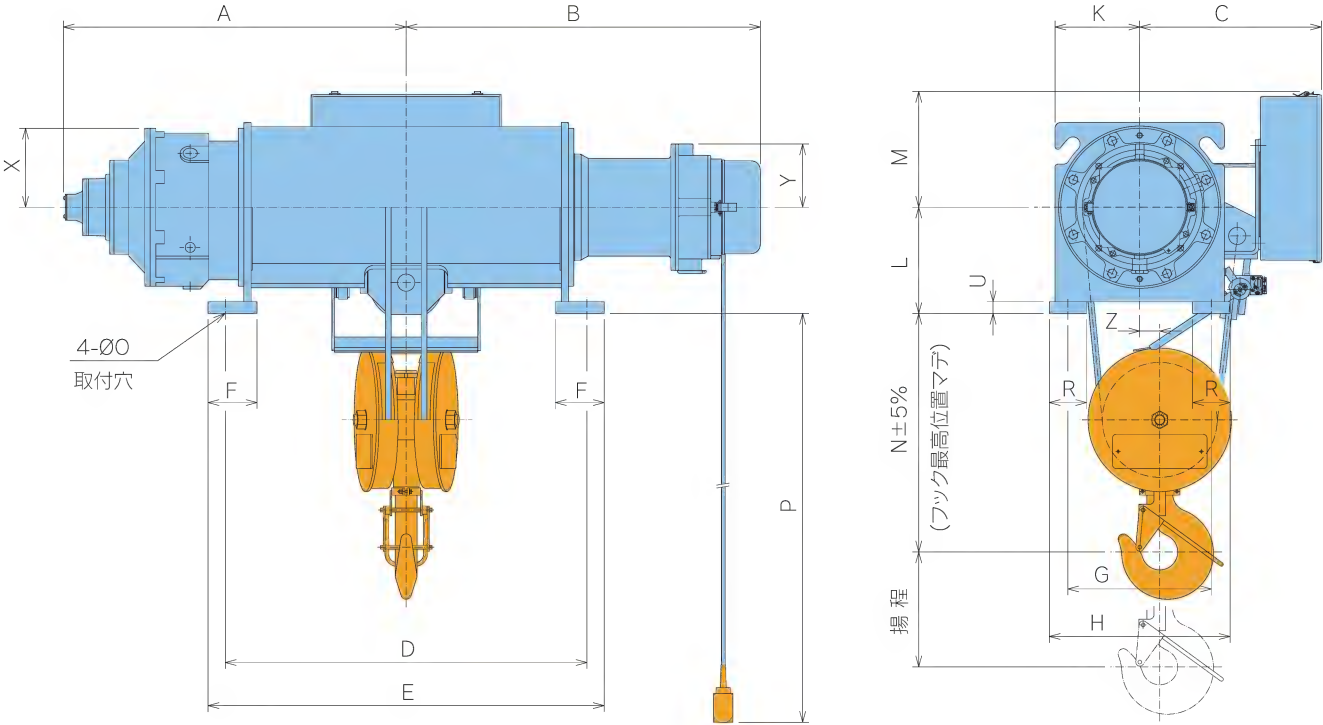
形 名		US-5	
		LSH2	HSH2
容 量 (t)		5	
揚 程 (m)		8	12
概 略 寸 法 (mm)	A	685	810
	B	920	1045
	C	416	
	D	850	1100
	E	920	1170
	F	115	
	G1・G2	175/145	
	H1・H2	220/190	
	K	226	
	L	260	
	M	238	
	N	420	
	O	28	
	P	8000	12000
	R	90	
	U	31	
	X	205	
	Y	143	
	Z	30	
概 略 質 量 (kg)		630	700
フックブロック質量 (kg)		42	

形 名		US-7.5A		US-10A	
		LSH6	HSH6	LSH6	HSH6
容 量 (t)		7.5		10	
揚 程 (m)		8	12	8	12
概 略 寸 法 (mm)	A	881	1006	949	1074
	B	1004	1129	959	1084
	C	490		530	
	D	920	1170	920	1170
	E	1010	1260	1010	1260
	F	140		150	
	G	370		370	
	H	470		490	
	K	215		245	
	L	290		310	
	M	278		298	
	N	580		670	
	O	35		35	
	P	8000	12000	8000	12000
	R	100		120	
	U	31		35	
	X	188		218	
	Y	152		220	
	Z	50		53	
概 略 質 量 (kg)		700	770	1050	1150
フックブロック質量 (kg)		80		100	



据置形US (15t・20t・30t)

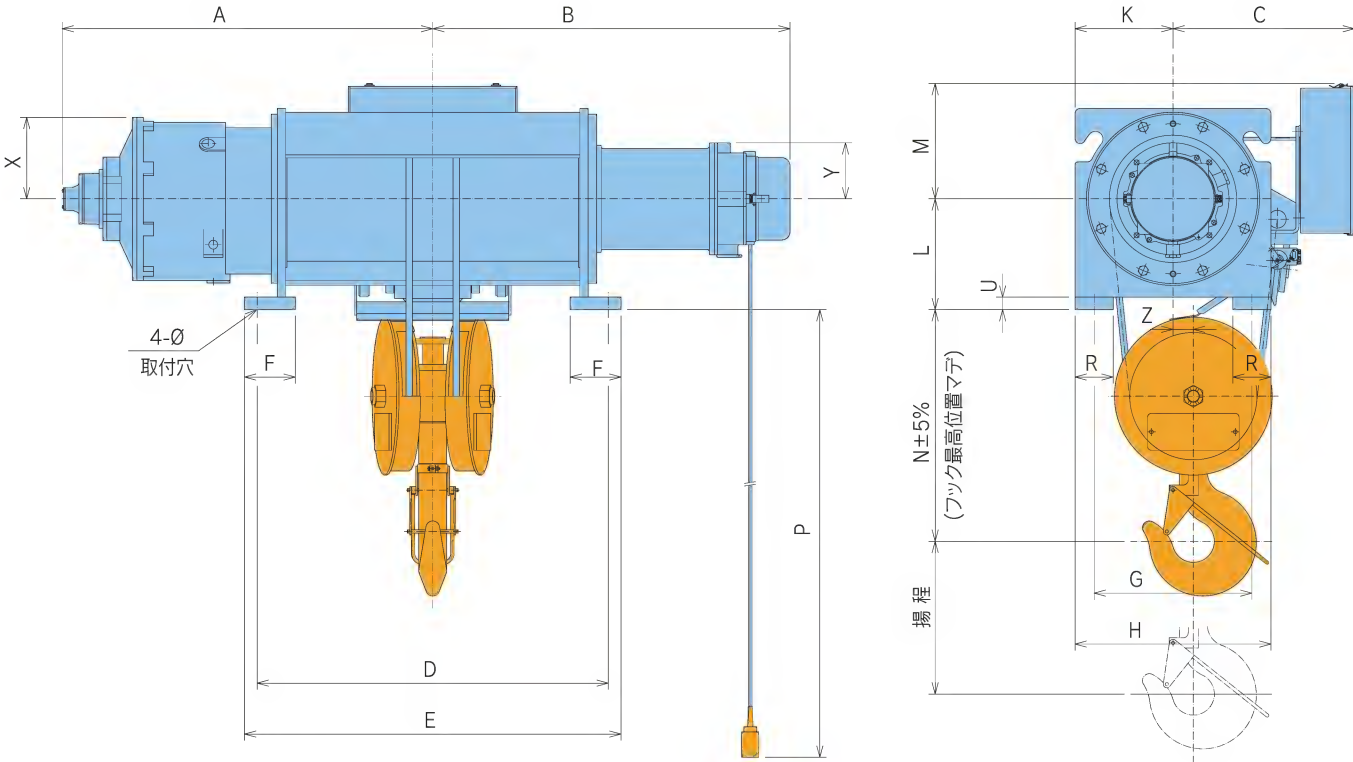
US-15A・20A・30A



形 名		US-15A		US-20A-HSH6	US-30A-HSH6
		LSH6	HSH6		
容 量 (t)		15		20	30
揚 程 (m)		8	12	12	12
概 略 寸 法  (mm)	A	1045	1195	1243	1456
	B	1085	1235	1235	1284
	C	633		663	713
	D	960	1260	1260	1380
	E	1080	1380	1380	1480
	F	170		170	200
	G	500		500	620
	H	630		640	770
	K	295		320	385
	L	370		395	435
	M	403		418	453
	N	810		870	960
	O	47		47	54
	P	8000	12000	12000	12000
	R	130		140	150
	U	41		41	49
	X	275		308	320
	Y	220		220	220
	Z	70		70	80
概 略 質 量 (kg)		1500	1650	2000	3300
フックブロック質量 (kg)		190		280	380

据置形 (高速形)HUS (10t・15t・20t・30t)

HUS-10A・15A・20A・30A



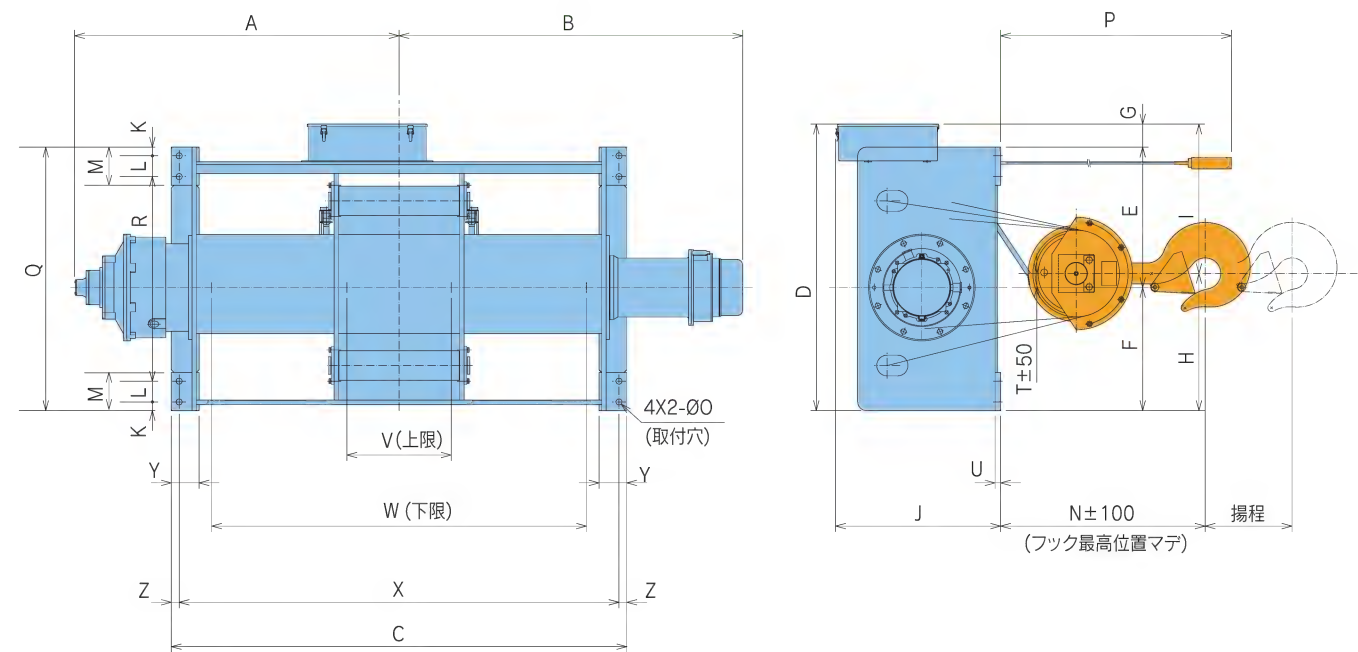
形 名		HUS-10A		HUS-15A		HUS-20A	HUS-30A
		LSH6	HSH6	LSH6	HSH6	HSH6	HSH6
容 量 (t)		10		15		20	30
揚 程 (m)		8	12	8	12	12	12
概 略 寸 法  (mm)	A	949	1074	1045	1195	1243	1456
	B	1055	1180	1205	1355	1355	1405
	C	553		633		663	713
	D	920	1170	960	1260	1260	1380
	E	1010	1260	1080	1380	1380	1480
	F	150		170		170	200
	G	370		500		500	620
	H	490		630		640	770
	K	245		295		320	385
	L	310		370		395	435
	M	484		403		418	453
	N	670		810		870	960
	O	35		47		47	54
	P	8000	12000	8000	12000	12000	12000
	R	120		130		140	150
	U	35		41		41	49
	X	218		275		308	320
	Y	220		220		220	220
	Z	53		70		70	80
概 略 質 量 (kg)		1200	1300	1700	1850	2200	3500
フックブロック質量 (kg)		100		190		280	380

(注) 1. モータ容量30kWモータでの外形寸法です。45kWモータは別途ご照会下さい。



据置形 US・HUS (40t)

US-40A, HUS-40A

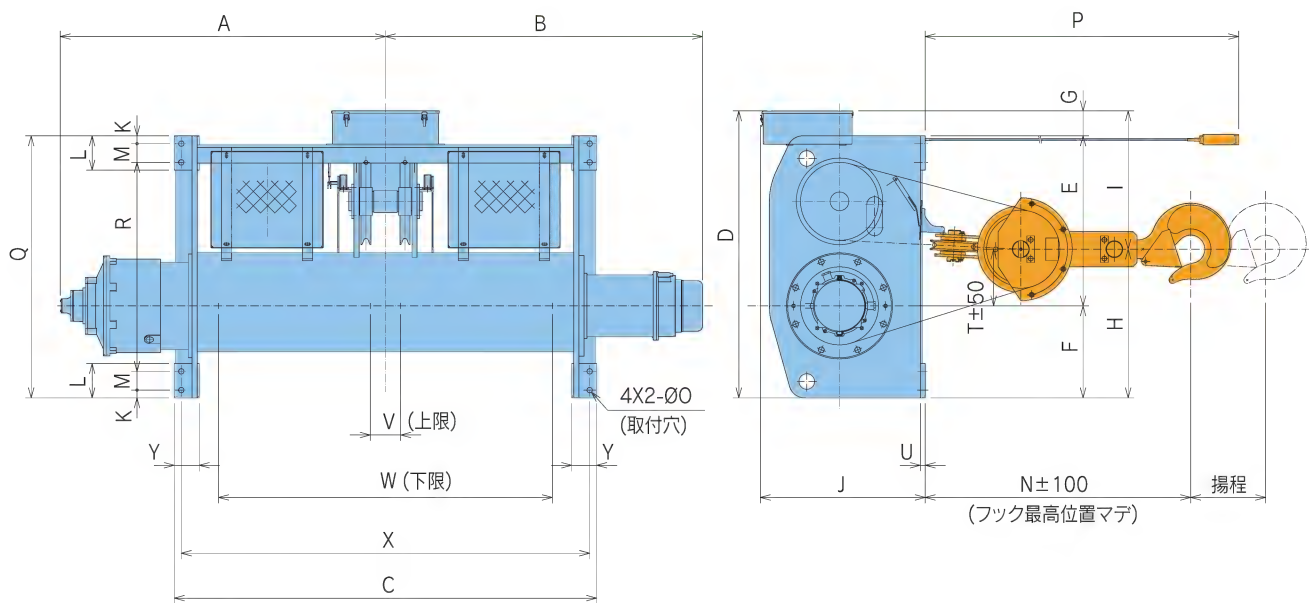


形 名		US-40A		HUS-40A(30kWモータ)※1	
		LSH6	HS6	LSH6	HS6
容 量 (t)		40		40	
揚 程 (m)		6.5	11.5	6.5	11.5
概 略 寸 法 (mm)	A	1525	1875	1525	1875
	B	1515	1865	1635	1985
	C	1930	2630	1930	2630
	D	1653		1746	
	E	810		810	
	F	710		710	
	G	133		133	
	H	791		884	
	I	862		862	
	J	953	954	953	954
	K	50		50	
	L	120		120	
	M	220		220	
	N	1190		1190	
	O	35		35	
	P	7500	12500	7500	12500
	Q	1520		1520	
	R	1180		1180	
	T	81		81	
	U	32		32	
	V	602		602	
	W	1485	2164	1485	2164
	X	1840	2540	1840	2540
	Y	160		160	
概 略 質 量 (kg)		2700	4800	4900	5100
フックブロック質量 (kg)		640		640	

(注)1. ※1 45kWモータは別途ご照会下さい。

据置形 US・HUS (45t)

US-45A, HUS-45A



形 名		US-45A		HUS-45A(30kWモータ)※1	
		LSH6	HS6	LSH6	HS6
容 量 (t)		45		45	
揚 程 (m)		12.5	19	12.5	19
概 略 寸 法 (mm)	A	1740	2090	1740	2090
	B	1565	1915	1685	2035
	C	2010	2710	2010	2710
	D	1840		1840	
	E	1090		1090	
	F	590		590	
	G	160		160	
	H	953		953	
	I	887		887	
	J	1058	1059	1058	1059
	K	50		50	
	L	120		120	
	M	220		220	
	N	1725		1725	
	O	35		35	
	P	14000	20500	14000	2050
	Q	1680		1680	
	R	1340		1340	
	T	363		363	
	U	32		32	
	V	196		196	
	W	1476	2141	1476	2141
	X	1920	2620	1920	2620
	Y	160		160	
概 略 質 量 (kg)		3900	5000	4000	5100
フックブロック質量 (kg)		590		590	

(注)1. ※1 45kWモータは別途ご照会下さい。



# U2・HU2シリーズ

ウルトラタイプ 走快停 1/2t~60t

## 過荷重防止機能標準装備

### 母体はS2形を採用

- このクラス最高の巻上スピード、パワー  
耐久性を誇り、高頻度にも耐え高実力の  
S2形を使用

### 抵抗ユニット

- セメント抵抗をユニットに  
まとめ小形化(10t以下)
- コネクタ方式で  
メンテナンスが容易  
(10t以下)

### 専用インバータ内蔵 制御盤

- ホイス専用インバータを内蔵し  
小形化、耐環境性を向上
- パラメータ設定が簡単
  - ・運転速度も自由に設定可能
  - ・軽負荷高速機能選択可能
  - ・位置検出点も設定自由
- 異常表示で故障診断容易

### 低摩耗の電磁ブレーキ

- インバータ駆動でモータ回転数が低い時に  
ブレーキを開閉、激しいインチング操作でも  
発熱、摩耗を軽減し、長寿命化を実現
- 7.5t以上は、非常ブレーキ付

### エンコーダ

- 巻上モータの動きを常に監視  
異常を検知し安全停止
- 回転パルスで位置検出  
上下限で減速停止
- 負荷を検出し自動的に  
高速運転に切替

### 滑らかな運転

- 微少、軽快なインチング
- 低速、高速の切替えも滑らか

ホイス本体及びフックブロックの塗装は開梱や上架作業時に剥が  
れる場合があります。  
タッチアップスプレーを販売していますのでご購入頂き補修願います。  
ホイス本体：形名コード 03G805 ※標準色(マンセルN4.0相当)  
フックブロック：形名コード 03G807 ※標準色(マンセル7.5YR7/14)

## 新用途・新分野を拓くFAホイスの代名詞

インバータホイス走快停エクセレントシリーズ仕様一覧表

形名	容量 (t)	揚程 (m)	ワイヤーロープ				構成	巻上				横行																																															
			普通形	ローヘッド形	ダブルレール形	インバータ運転				普通形・ローヘッド形								ダブルレール形																																									
						速度 m/s (m/min)		モータ	極数	速度 m/s (m/min)				モータ (商用運転)				速度 m/s (m/min)				モータ (商用運転)																																					
						負荷時				軽負荷時	容量 (kW)	電流 (A)	商用運転	ターン 運 転	容量 (kW)	電流 (A)	極数	商用 運 転	ターン 運 転	容量 (kW)	電流 (A)	極数																																					
																							低速	高速	50 Hz	60 Hz	低速	高速	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	低速	高速	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz																			
U2形	1/2	6	φ6.3	—	φ4	—	6×W (19) B種 JISG3525	0.0233 (1.4)	0.217 (13)	0.325 (19.5)	1.2	8	4	0.35 (21)	0.417 (25)	0.0417 (2.5)	0.417 (25)	0.22	0.26	1.6	1.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																												
	1		φ8※3	—	φ6.3	—		—	—	—	—	—										—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																			
	2		φ10	—	φ8	—		—	—	—	—	—										—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																			
	2.8		φ12.5	—	φ9	φ9		0.0183 (1.1)	0.167 (10)	0.25 (15)	4.9	32										—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																		
	3		φ12.5	—	φ9	φ9		—	—	—	5.3	34										—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																		
	5※4	8	—	φ11.2	φ11.2	φ11.2	6×Fi (29) B種 JISG3525	0.015 (0.9)	0.133 (8)	0.2 (12)	7.5※4	40※4	6	0.2 (12)	0.25 (15)	0.025 (1.5)	0.25 (15)	0.85	1.0	4.8	4.7	4	0.35 (21)	0.417 (25)	0.0417 (2.5)	0.417 (25)	0.5	0.6	3.2	3.1	—	—	—	—																									
	7.5		—	φ14	φ14	φ14		0.0117 (0.7)	0.117 (7)	0.175 (10.5)	10	54																							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
	10		—	φ16	φ16	φ16		0.01 (0.6)	0.1 (6)	0.2 (12)	12	58																							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	15		—	φ20	—	φ20		—	—	—	20	84																							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	20		—	φ22.4	—	φ22.4		0.00833 (0.5)	0.0833 (5)	0.167 (10)	20	89																							—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	30	—	—	—	φ25	IWR6×Fi (29) B種 JISG3525	0.00667 (0.4)	0.055 (3.3)	0.11 (6.6)	20	89	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.25 (15)	0.3 (18)	0.03 (1.8)	0.3 (18)	1.5 × 2	1.8 × 2	8.5 × 2	8.1 × 2	4	—	—	—																									
40	6.5	—	—	—	φ22.4 (8本吊) ※1		6×Fi (29) B種 JISG3525	0.005 (0.3)	0.0417 (2.5)	—	20		89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					—	—	—	—																					
45	—	12.5	—	—	φ25 (6本吊) ※1		IWR6×Fi (29) B種 JISG3525	0.005 (0.3)	0.0367 (2.2)	—	20		89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					—	—	—	—																					
—	19	—	—	—	—		—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					—	—	—	—																					
—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					—	—	—	—	—																				
H2形	10	8	—	φ16	φ16	φ16	6×Fi (29) B種 JISG3525	0.015 (0.9)	0.15 (9)	0.225 (13.5)	18	90	4	0.2 (12)	0.25 (15)	0.025 (1.5)	0.25 (15)	0.85 × 2	1.0 × 2	4.8 × 2	4.7 × 2	4	0.25 (15)	0.3 (18)	0.03 (1.8)	0.3 (18)	1.5 × 2	1.8 × 2	8.5 × 2	8.1 × 2	4	—	—	—	—																								
	15		—	φ20	—	φ20		0.0125 (0.75)	0.125 (7.5)	0.183 (11)	30	130																								—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	20		—	φ22.4	—	φ22.4		0.0125 (0.75)	0.125 (7.5)	0.183 (11)	30	130																								—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
	30		—	—	—	φ25		IWR6×Fi (29) B種 JISG3525	0.00833 (0.5)	0.0833 (5)	0.125 (7.5)	30																								130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	40		6.5	—	—	—		φ22.4 (8本吊)	6×Fi (29) B種 JISG3525	0.00667 (0.4)	0.0617 (3.7)	—																								30	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	45	—	12.5	—	—	φ25 (6本吊)	IWR6×Fi (29) B種 JISG3525	0.00667 (0.4)	0.055 (3.3)	—	30	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																									
	—	19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																									
	50※2	—	—	—	—	—	—	0.005 (0.3)	0.05 (3)	—	30	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																								
	60※2	—	—	—	—	—	—	0.00416 (0.25)	0.0416 (2.5)	—	30	130	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—																								

※1 40tは8本吊り、45tは6本吊りになりますのでご注意ください。  
※2 50t、60tについては別途ご照会願います。  
※3 1t 2本吊のロープ構成は6XFi(29)となります。  
※4 4.8tの場合は、モータ容量7.2kW、電流40Aとなります。

#### 標準仕様

- 電 源 …… 3相200V 50/60Hz 220V 60Hz
- 操作方式 …… 押ボタン操作 巻上2段押込み、横行1段押込み(横行インバータの場合2段押込み)  
電動横行形は、8点(入・切・上・下・東・西・南・北)  
懸垂、据置形は、4点(入・切・上・下)
- 定 格 …… 巻上：63%荷重で40%ED、400回/時 JIS C 9620 横行：30分 JIS C 9620  
(7.5t以上：63%荷重で25%ED、150回/時 JIS C 9620 横行：30分 JIS C 9620)
- 給電方式 …… ケーブル給電、トロリ給電(ダブルトロリに限り)
- 周囲温度 …… -10℃～+40℃(凍結なきこと)
- 周囲湿度 …… 90%RH以下(結露なきこと)
- 保護構造 …… 簡易屋外形(制御箱とモータ部はIP44相当)  
屋外で使用する際は、防雨カバーの取付や退避場所を準備下さい。
- 準拠規格 …… JIS C 9620 電気ホイス、クレーン構造規格
- 塗 装 色 …… 本体：メタリックグレー(マンセルN4.0相当)、フックブロック：マンセル 7.5YR7/14  
押ボタン：マンセル 7.5YR7/13相当

#### 《注意》

- 容量3t以下のホイス押印は  
2015年4月生産分より「入・切」付  
となります。
- 400Vシリーズについては、外形  
寸法、仕様等が標準仕様(200V  
クラス)と一部異なりますので別  
途ご照会下さい。



# 走快停Excellentシリーズ U2・HU2形

## ■特 長

- 1 始動・停止時のショックを軽減**

吊り荷・建屋の揺れが少なく微妙な位置決めに最適です。
- 2 巻上速度を希望の速度に設定可能**

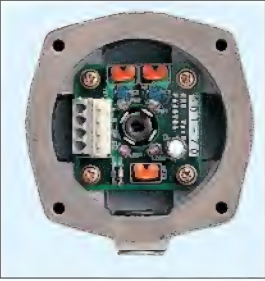
最低速から標準速の範囲で低速・高速を任意で設定できる為作業に適した速度が選べます。  
低速・高速の切り替えは2段押し込み式の押ボタンにより操作します。
- 3 快適なイン칭ング操作**

容易に微少量の移動ができます。  
また、横行インバーターの場合逆方向による急減速操作も可能です。
- 4 消耗の少ないブレーキ・機械部分**

ブレーキ板の摩耗が少なく、ワイヤロープ、シーブ、歯車などへの衝撃も減り長寿命です。  
また主回路は無接点方式のため汎用ICのように電磁接触器接点の交換も必要ありません。  
(軽負荷高速を多用するとブレーキ板の摩耗が増えます)  
シンプル構造で部品点数が減り故障が少なく長寿命です。  
ブレーキ箱点検窓から部品摩耗等が確認できます。  
(圧力板、制動板に摩耗限界がついています。  
調整リングが落下しているかどうか確認できます。)
- 5 電子式リミットスイッチ(上下限)**

フックの位置を検出し、巻上、巻下運転を自動的に減速停止します。  
全点一括の移動ができワイヤロープ交換後の調整が簡単です。  
不要な位置接点は無効にできます。例えば下限停止点だけ使う場合、他の点は設定不要なので短時間で設定できます。
- 6 軽負荷高速機能**

7.5t以下で標準速の1.5倍速、10t以上で2倍速となります。  
軽負荷の判断値を定格荷重の0～25%の範囲で設定変更できます。  
無負荷はもちろん25%までであれば吊具等に合わせた調整が可能です。  
共吊り運転でも軽負荷高速を使用できます。  
判定時に端子OUT3からR相電圧を出力するように設定できます。  
互いのOUT3を相手ホイスの端子IN4に接続しておけば、相手ホイスも軽負荷を判定した時点で軽負荷高速に入るので、バラバラに軽負荷高速に切替るのを防止できます。  
軽負荷高速の周波数を設定変更できます。  
(長揚機機種は装備できない場合がありますので別途お問い合わせください。)

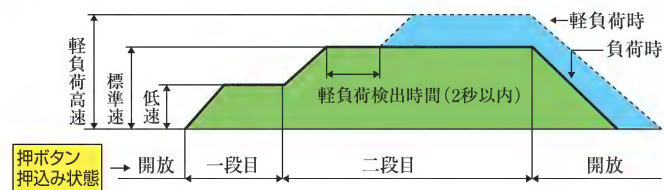


### ●エンコーダ

エンコーダはモータ軸(第1歯車軸)の回転速度/回転方向を常時監視し、次の様な機能を発揮します。

	機 能	内 容
1	落下検知機能	万ー「上」の押釦指令に対し「下」の回転方向となった場合は、即座に巻上ブレーキを作動させ荷の落下を防止します。
2	電子式リミットスイッチ	回転パルスを積算し、移動距離を記憶。設定された減速、停止位置で確実に作動します。
3	軽無負荷高速機能	モーターのスリップ量は負荷の大小で変化します。このスリップ量がある一定値以下の場合を無負荷と判断し高速に切り替えます。
4	調速機能	加重が変化しても速度は変わらないように周波数を補正制御します。

## ■押ボタン操作による運転パターン



## ●運転履歴表示機能

故障履歴表示	故障でホイスが止まった場合に、過去の故障履歴を見ることでその原因を追及しやすくなりました。故障時の迅速な解決が図れます。
エラー履歴表示	各エラーが発生した時の運転回数・時間を読み出すことができます。
始動回数・運転時間表示	始動回数・運転時間を表示することでホイスの使用状況を知ることができます。また、消耗部品の交換時期の把握にも便利です。

※特殊品については別途ご照会願います。

# 400Vクラスもシリーズ化！

- 7 過荷重防止機能**

定格荷重の100～125%の範囲で過荷重判定値を設定変更できます。  
端子「OUT3」から出力し過荷重検出を知らせます。  
過荷重検出すると巻上停止するように設定できます。  
(出荷時は停止しないように設定しています。)
- 8 豊富な出力信号**

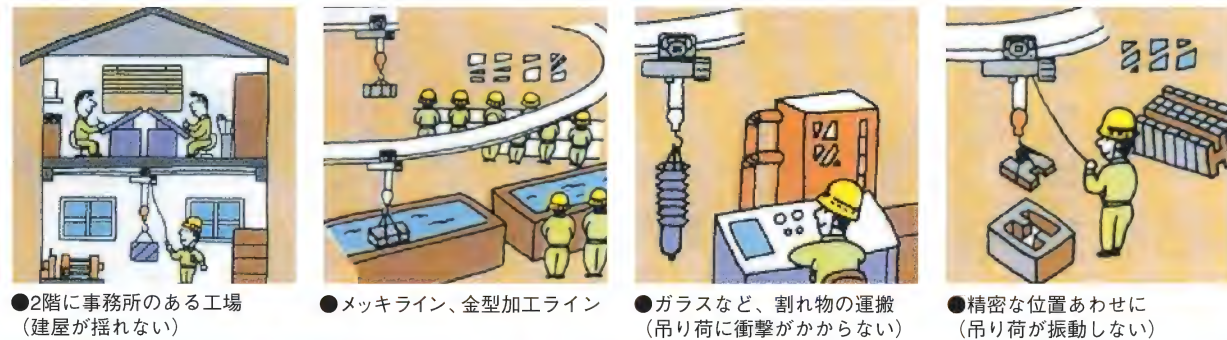
OUT 1 からは上限で出力、OUT 2 からは下限で出力し異常時にはともに出力します。  
OUT3からは過荷重判定時にOUT4からは運転中に出力します  
OUT3については軽負荷判定時に出力するように設定変更も可能です。
- 9 調速機能**

共吊り運転時に発生する吊荷の傾きを抑制します。  
巻上低速、巻下低速もJIS規定範囲である±20%に入ります。  
巻上速度、巻下速度の安定性が±1%と優れています。
- 10 環境への配慮**

環境有害物質の除去に努めています。  
(プリント基板のハンダ、ロープ端末の合金止め、塗料に鉛は含んでおりません。)  
六価クロムメッキを三価クロムメッキに変更しました。  
ブレーキ板やパッキン類に一切アスベストは含んでおりません。  
イン칭ング操作時のモータ温度上昇が小さく省エネです。
- 11 保護機能**

瞬停や電源電圧異常、過電流などを検知すると、安全のため一旦停止します。  
エラー解除について…一部のエラーモードを除き押し釦リセットにより解除、運転可能となります。  
(電源リセットが必要な停止モードは点検をお勧めします。)

## ■用途例



## ■オプション

- ◆使い易さの向上
- 調速同期機能  
2台以上の複数のホイス間で同期をとり、共吊りする時の吊り荷の傾きがほとんど出ないように制御します。
- 多段速機能  
シーケンサなどを用いた自動運転に便利な機能です。巻上・巻下各8段速入力に対し希望の速度で運転出来ます。
- 位置検出多点出力  
ELS基板を用いて、自動運転などで使用状況に満足できる動作情報を提供できます。
- 回転信号出力  
BTS基板を用いて、2相信号をシーケンサ等に送ることができます。

## ■使用上のご注意

- インバータホイスは、押ボタンをOFFにしてもすぐには停止しません。クッション停止しますので、停止距離を考慮して運転して下さい。
- マイコンデータの記憶素子を使用していますので、不必要な電源の入・切は避けて下さい。(記憶素子の寿命回数は電源遮断で10万回です。)
- ノイズに関する注意事項 …… 設置条件により、近くのテレビ、ラジオ等を含む電子機器に音声の乱れや誤動作を生じる場合があります。このような場合には、ノイズフィルターの設置をお勧めします。

## ●ホイス専用インバータ制御盤

- コンパクトにまとめられた制御盤は耐振性にも優れています。
- 難しいパラメータの設定は必要ありません。4個の押ボタンで簡単です。



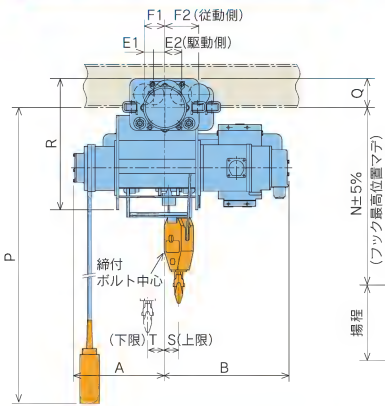


普通形電動横行

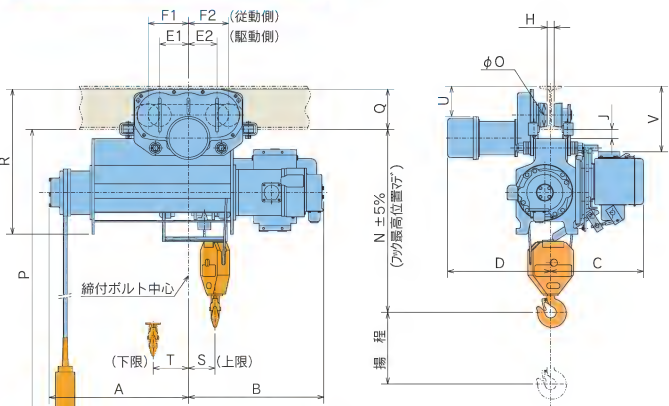
U2

(1/2t・1t・2.8t・3t・5t)

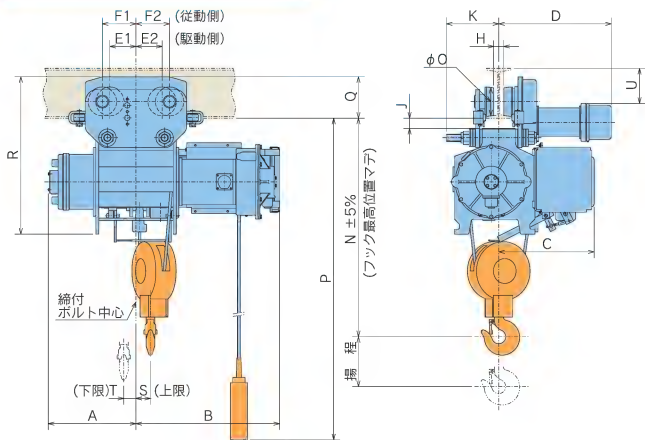
U2-1/2-LMH2



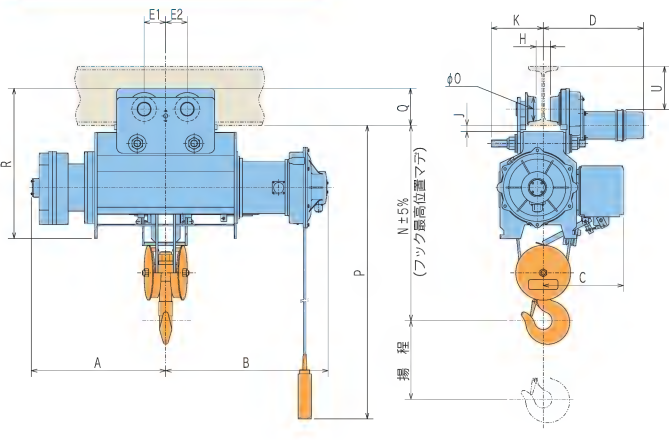
U2-1/2-HMH2



U2-1・2・2.8・3



U2-5



形 名		U2-1/2								U2-1				U2-2				U2-2.8(3)				U2-5																	
		LMH2		LMS2		HMH2		HMS2		LMH2	LMS2	HMH2	HMS2	LMH2	LMS2	HMH2	HMS2	LMH3	LMS3	HMH3	HMS3	LMH3	LMS3	HMH3	HMS3														
容 量 (t)		1/2								1				2				2.8(3)				5																	
揚 程 (m)		6				12				6		12		6		12		6		12		8		12															
概 略 寸 法  (mm)	A	315				485				321		508		352		509		373		542		685		810															
	B	433				473				518		551		577		605		658		689		830		955															
	C	324								345				383				408				410																	
	E1	38				100				100				105				105				110																	
	E2	58				100				100				105				105				110																	
	F1	70				140				140				135				135				—																	
	F2	120				140				140				135				135				—																	
	K	—								208		167		210		216		265																					
	N	625				635				735				875				1045				996																	
	O	73				80				80				114				114				125																	
	P	6000				12000				6000		12000		6000		12000		6000		12000		8000		12000															
	R	455				505				545				632				720				766																	
	S	50				93				71		105		58		101		60		97		—																	
	T	58				123				42		119		49		113		47		115		—																	
最小屈曲半径(m)		1.2(4.0)				1.8(7.0)				1.8(7.0)				1.8(5.0)				2.0				5.0	6.3	5.0	6.3														
概 略 質 量(kg)		120		120		150		150		175		190		290		315		390		425		630		700															
フックブロック質量(kg)		4.5								7.5				15				27				42																	
I形鋼関連寸法(mm)		D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	D	H	J	Q	U	D	H	J	Q	U											
適 用 I 形 鋼	200×100×7※1	376	54	26	101	125	265	372	48	33	140	155	277	372	48	33	140	155	453	40	41	167	140	—				—											
	250×125×7.5							385	74	31	142	203	325	385	74	31	142	203	465	64	39	169	188	465	64	34	169	188	—										
	300×150×8																			478	90	38	170	237	—														
	300×150×11.5	—																		478	90	29	179	228	478	90	24	179	228	512	72	31	189	219					
	450×175×13	—																																		524	96	27	193
600×190×13		—						—						—																									

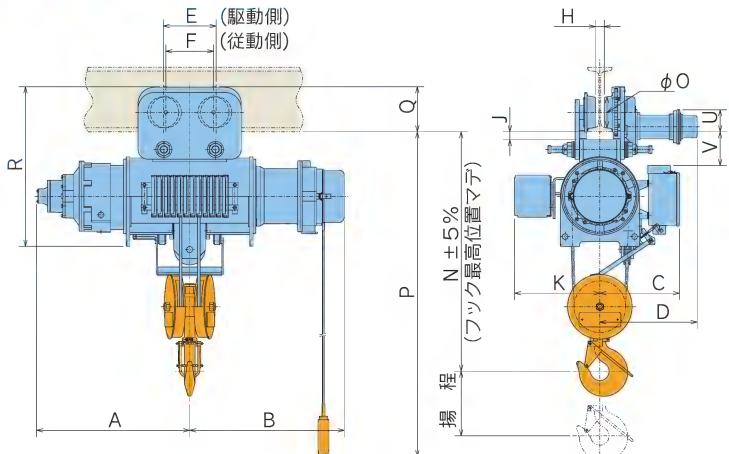
(注) 1.最小屈曲半径欄の( )は、右記I形鋼の場合を示します。●U2-1/2、1……150×75×5.5 ●U2-2……200×100×7 2.適用I形鋼の黄色部分は、標準仕様を示します。  
3.適用I形鋼のピンク色部分は、別売りのアタッチメントが必要です。(61ページご参照下さい) 4.※1は150×75×5.5のセットも可能です。

普通形電動横行

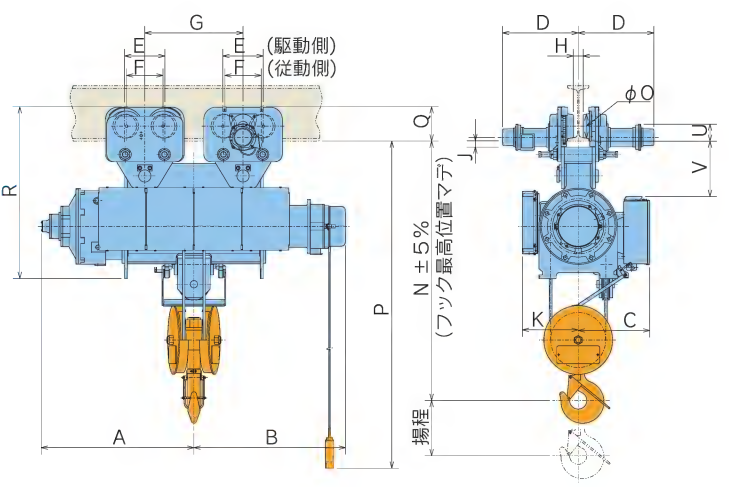
U2

(7.5t・10t・15t・20t)

U2-7.5A・10A



U2-15A・20A



形 名		U2-7.5A				U2-10A				U2-15A				U2-20A											
		LMH6	LMS6	HMH6	HMS6	LMH6	LMS6	HMH6	HMS6	LMH6	LMS6	HMH6	HMS6	HMH6		HMS6									
容 量 (t)		7.5				10				15				20											
揚 程 (m)		8		12		8		12		8		12		12											
概 略 寸 法  (mm)	A	881		1006		949		1074		1045		1195		1243											
	B	1004		1129		959		1084		1085		1235		1235											
	C	458				493				558				583											
	E	300				328				300				328											
	F	270				296				270				296											
	G	—				—				620		800		800											
	K	497				528				430				455											
	N	1270				1450				1930				2090											
	O	173				193				173				193											
	P	8000		12000		9000		13000		9000		13000		13000											
R	903				988				1268				1398												
最小屈曲半径(m)		5.0	12.5	5.0	12.5	5.0	12.5	5.0	12.5	直 線				直 線											
概 略 質 量(kg)		900		970		1250		1350		2200		2350		2700											
フックブロック質量(kg)		80				100				190				280											
I形鋼関連寸法(mm)		D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	V						
適 用 I 形 鋼	400×150×12.5	578	60	49	254	117	150	604	54	49	279	141	210	—				—							
	450×175×13	590	85	49	254	117	150	617	78	49	279	141	210	590	85	49	254	117	347	616	81	49	279	141	451
	600×190×13	598	100	50	253	116	151	624	94	50	278	140	211	598	100	50	253	116	348	624	96	50	278	140	452

(注) 適用I形鋼の黄色部分は、標準仕様を示します。

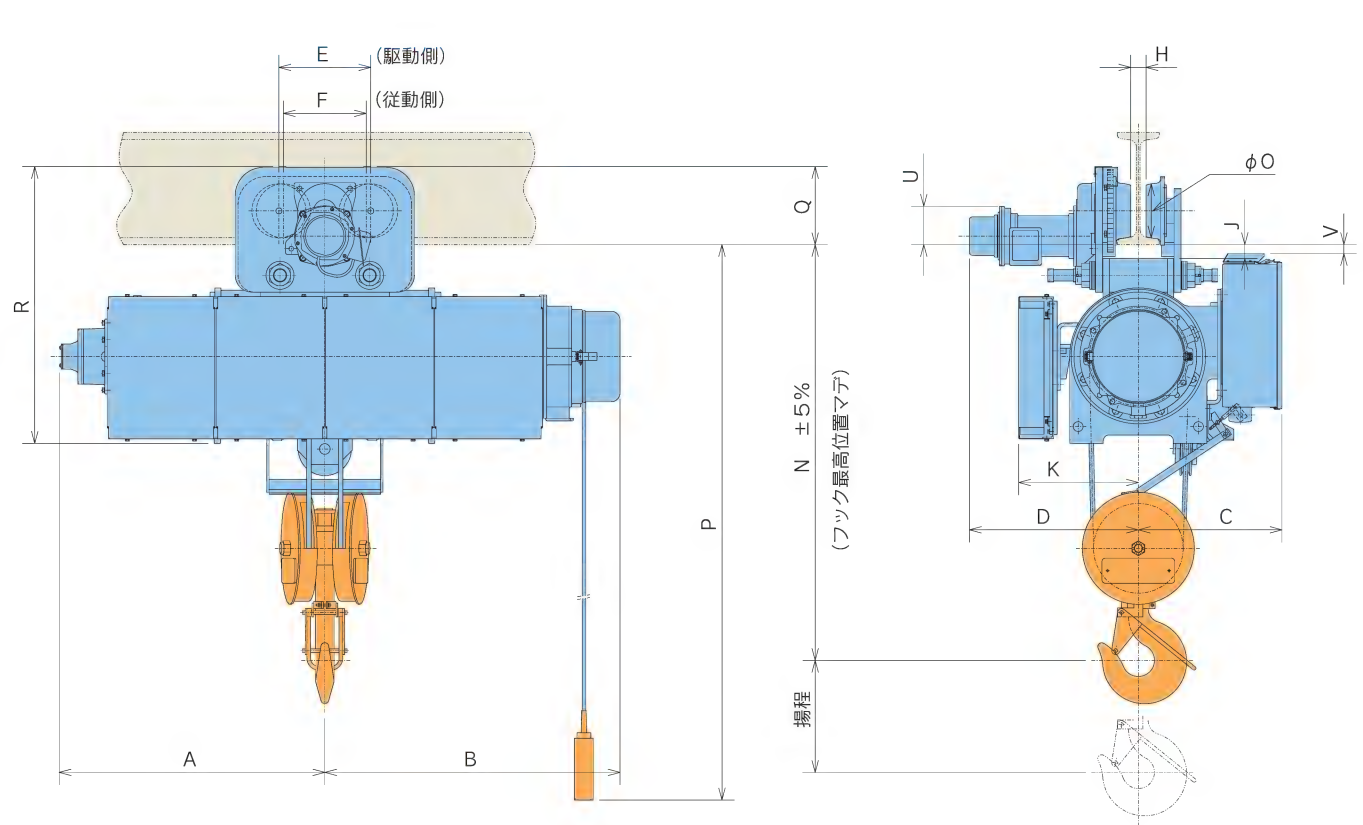


普通形電動横行 (高速形)

HU2

(10t)

HU2-10A



形 名		HU2-10A							
		LMH6		LMS6		HMH6		HMS6	
容 量 (t)		10							
揚 程 (m)		8				12			
概 略 寸 法  (mm)	A	949				1074			
	B	1055				1180			
	C	513							
	E	328							
	F	296							
	K	427							
	N	1450							
	O	193							
	P	9000				13000			
R	988								
最小屈曲半径 (m)		5.0		12.5		5.0		12.5	
概 略 質 量 (kg)		1400				1500			
フックブロック質量 (kg)		100							
I形鋼関連寸法 (mm)		D	H	J	Q	U	V		
適 用 I 形 鋼	400X150X12.5	604	54	49	279	141	32		
	450X175X13	617	78	49	279	141	32		
	600X190X13	624	94	50	278	140	33		

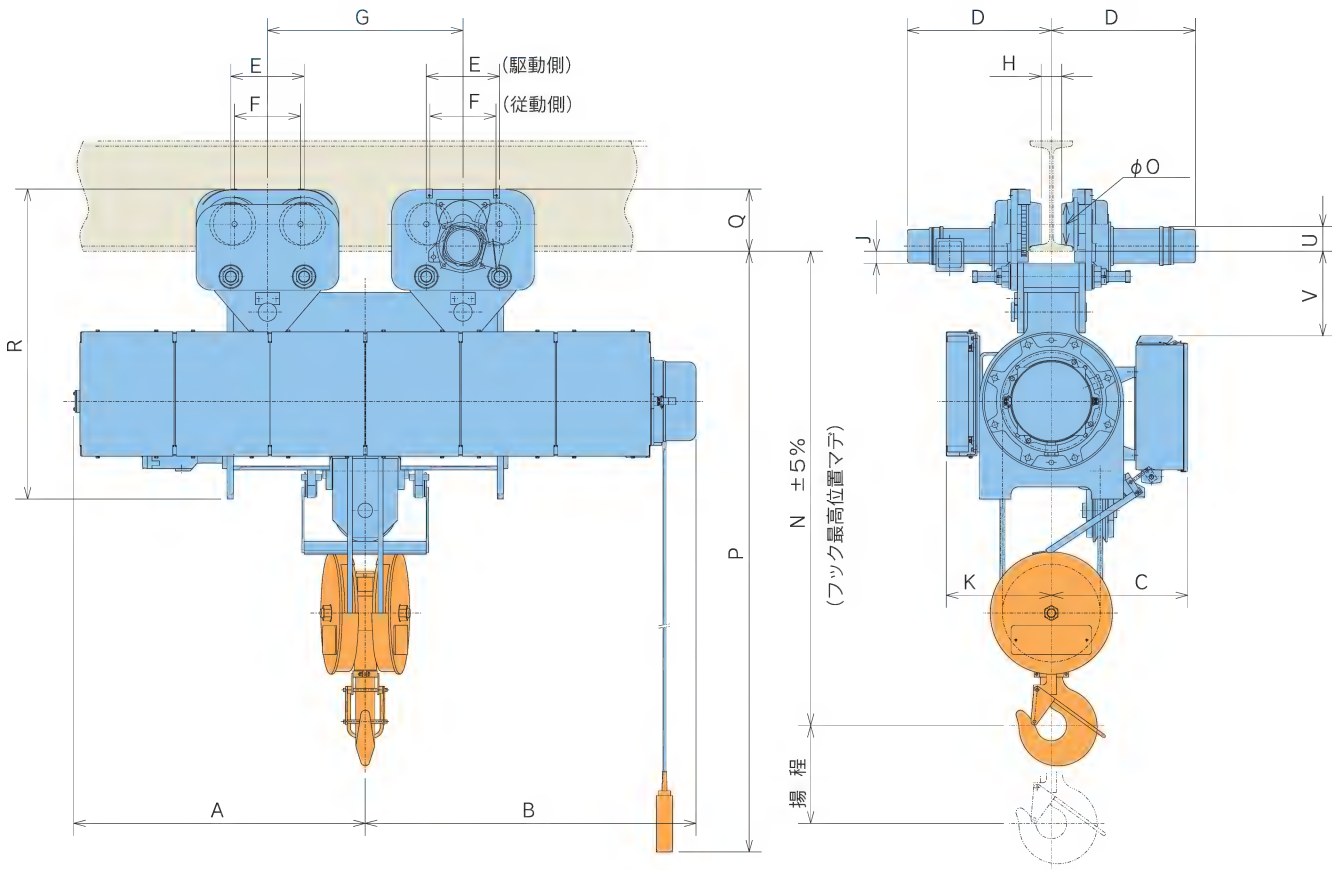
(注) 適用I形鋼の 色部分は、標準仕様を示します。

普通形電動横行 (高速形)

HU2

(15t・20t)

HU2-15A・20A



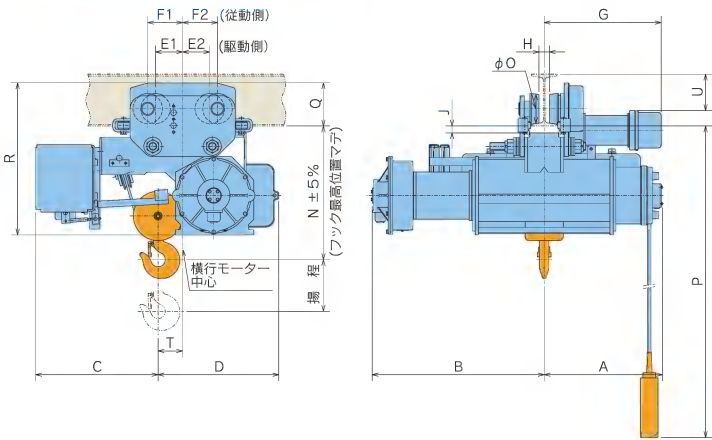
形 名		HU2-15A						HU2-20A					
		LMH6		LMS6		HMH6		HMS6		HMH6			HMS6
容 量 (t)		15						20					
揚 程 (m)		8				12		12					
概 略 寸 法  (mm)	A	1045				1195		1243					
	B	1205				1355		1355					
	C	558						583					
	E	300						328					
	F	270						296					
	G	620				800		800					
	K	443						455					
	N	1930						2090					
	O	173						193					
	P	9000				13000		13000					
R	1268						1398						
最小屈曲半径(m)		直 線						直 線					
概 略 質 量(kg)		2400				2550		3050					
フックブロック質量(kg)		190						280					
I形鋼関連寸法(mm)		D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	V
適 用 450X175X13		590	85	49	254	117	347	616	78	49	279	141	451
I形鋼 600X190X13		598	100	50	253	116	348	624	94	50	278	140	452

(注) 適用I形鋼の 色部分は、標準仕様を示します。

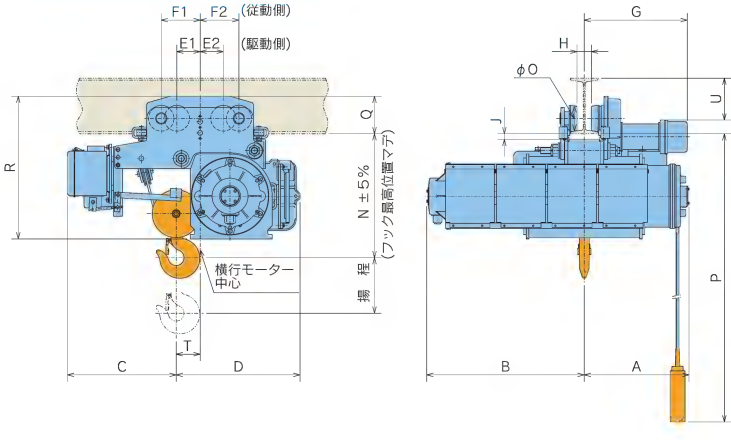


ローヘッド形電動横行 U2 (1/2t・1t・2t・2.8t・3t・5t)

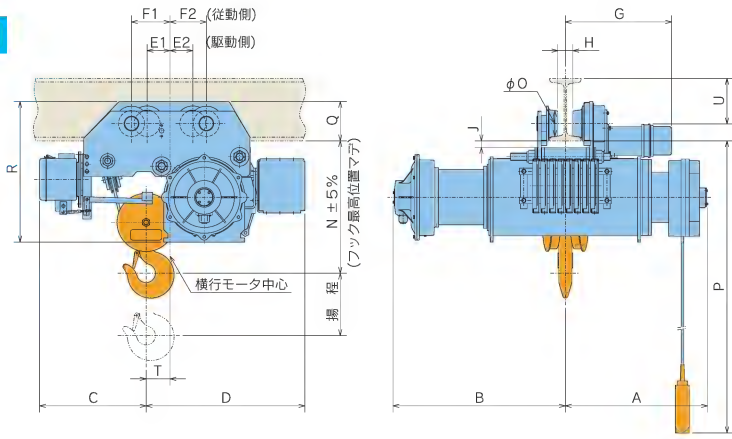
U2-1/2・1・2



U2-2.8・3



U2-5

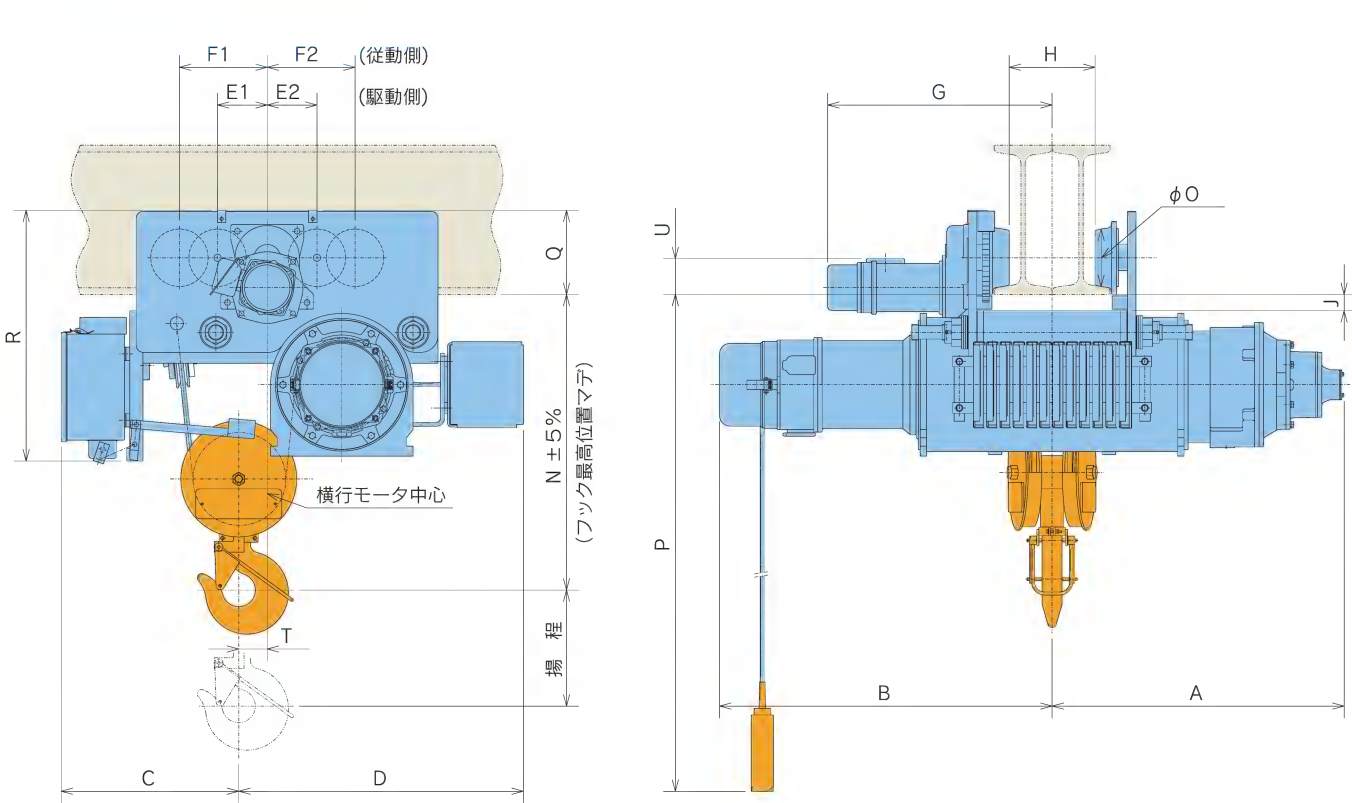


形 名		U2-1/2					U2-1					U2-2					U2-2.8 (3)					U2-5				
		LDH2		LDS2			LDH2	LDS2	HDH2	HDS2	LDH2	LDS2	HDH2	HDS2	LDH3	LDS3	HDH3	HDS3	LDH3	LDS3	HDH3	HDS3				
容 量 (t)		1/2					1					2					2.8 (3)					5				
揚 程 (m)		6					6		12			6		12			6		12			8		12		
概 略 寸 法  (mm)	A	433					444		611			457		635			472		622			685		810		
	B	528					616		784			668		847			711		861			830		955		
	C	371					423					473					490					513				
	D	272					356					467					558					764				
	E1	58					100					105					105					110				
	E2	38					100					105					105					110				
	F1	120					140					135					175					185				
	F2	70					140					135					175					175				
	N	345					410					505					535					650				
	O	73					80					114					114					125				
	P	6000					6000		12000			6000		12000			6000		12000			8000		12000		
	R	410					495					588					643					676				
	T	66					58					95					108					115				
最小屈曲半径 (m)		1.2 (4.0)					1.8 (7.0)					1.8 (5.0)					2.0					6.3				
概 略 質 量 (kg)		150		150			200		215			305		340			405		440			640		710		
フックブロック質量 (kg)		5.5					8					15					25					42				
I形鋼関連寸法 (mm)		G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U
適 用 I 形 鋼	200×100×7 ※1	376	54	20	101	125	372	48	21	140	155	453	40	26	167	140	—					—				
	250×125×7.5						385	74	19	142	203	465	64	24	169	188	465	64	26	169	188	—				
	300×150×8											478	90	23	170	237	—					—				
	300×150×11.5	—										478	90	14	179	228	478	90	16	179	228	512	72	31	189	219
	450×175×13	—					—															524	96	27	193	365
	600×190×13	—					—																			

(注) 1.最小屈曲半径欄の( )は、右記I形鋼の場合を示します。●U2-1/2、1……150×75×5.5 ●U2-2……200×100×7 2.適用I形鋼の黄色部分は、標準仕様を示します。  
3.適用I形鋼のピンク色部分は、別売りのアタッチメントが必要です。(61ページご参照下さい) 4.※1は150×75×5.5のセットも可能です。

ローヘッド形電動横行 U2 (7.5t・10t)

U2-7.5・10



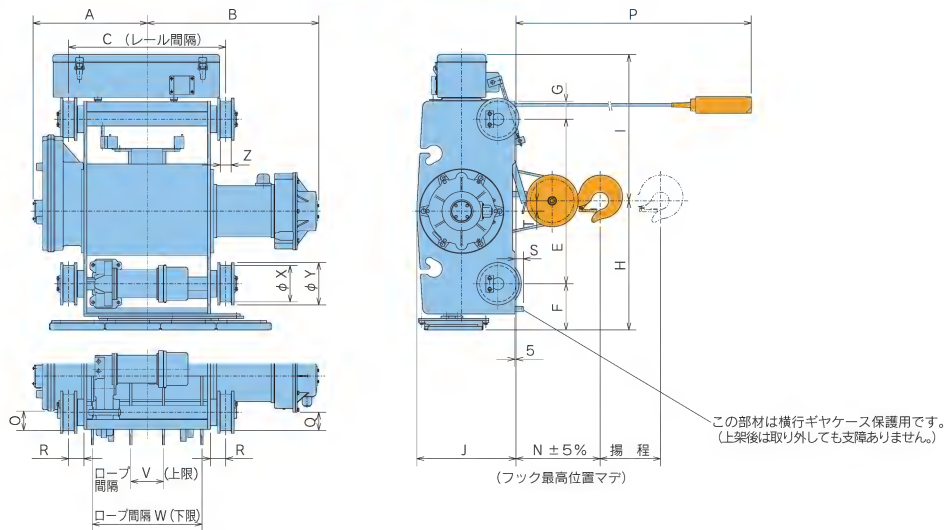
形 名		U2-7.5A				U2-10A					
		LDH6	LDS6	HDH6	HDS6	LDH6	LDS6	HDH6	HDS6		
容 量 (t)		7.5				10					
揚 程 (m)		8		12		8		12			
概 略 寸 法  (mm)	A	881		1006		949		1074			
	B	1004		1129		959		1084			
	C	536				619					
	D	859				946					
	E1	150				604					
	E2	150				164					
	F1	265				528					
	F2	265				162					
	N	880				990					
	O	173				193					
	P	8000		12000		8000		12000			
	R	756				873					
T	86				363						
概 略 質 量 (kg)		1000		1070		1550		1650			
フックブロック質量 (kg)		80				100					
I形鋼関連寸法 (mm)		G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U
適用 I形鋼	450×175×13 2本レール	678	257	49	254	109	711	253	49	279	141
	600×190×13 2本レール	693	288	50	253	108	726	284	50	278	140

(注) 適用I形鋼の黄色部分は、標準仕様を示します。

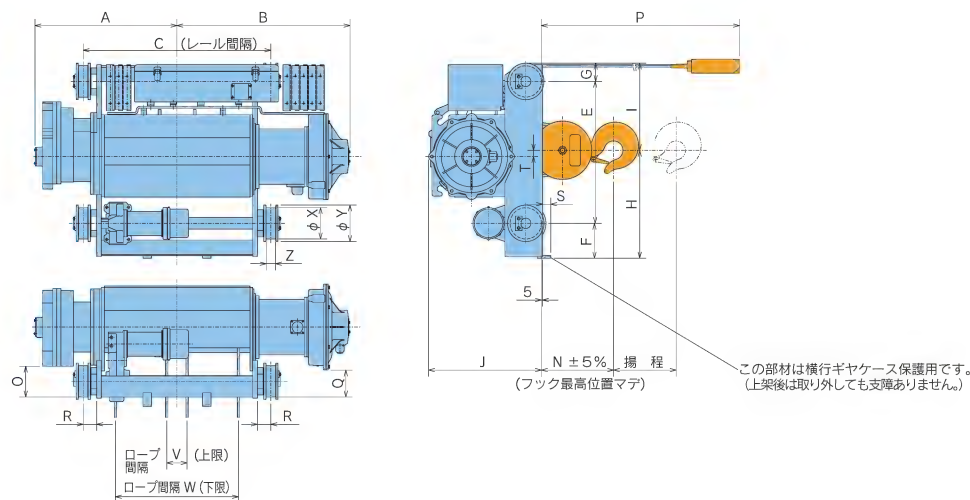


ダブルレール形電動横行 U2 (2.8t・3t・5t)

U2-2.8・3



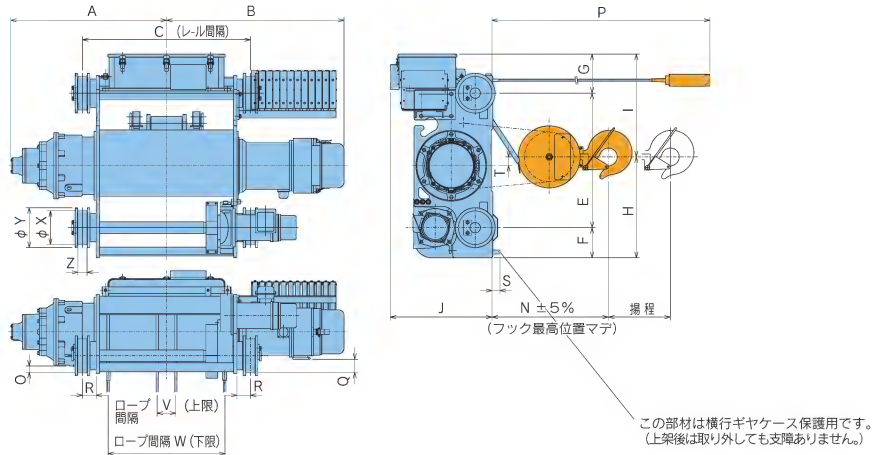
U2-5



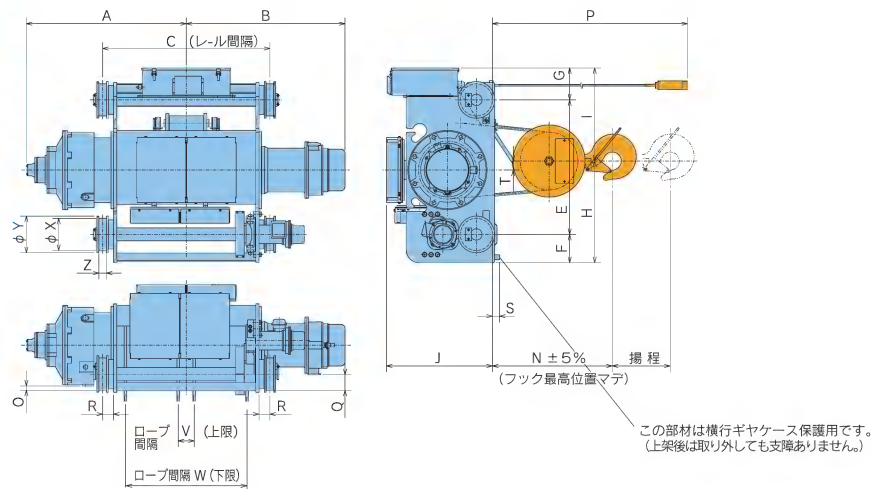
形 名		U2-2 8 (3)					U2-5				
		LRH3A	LRS3A	MRH3A	MRS3A	HRH3A	HRS3A	LRH3A	LRS3A	HRH3A	HRS3A
容 量 (t)		2.8 (3)					5				
揚 程 (m)		6		8		12		8		12	
概 略 寸 法  (mm)	A	472		522		622		685		810	
	B	711		761		861		830		955	
	C	650		750		950		900		1150	
	E	680					680				
	F	191					167				
	G	75					88				
	H	534					517				
	I	605					418				
	J	410					541				
	N	345					346				
	O	52					125				
	P	6000		8000		12000		8000		12000	
	Q	75					129				
	R	63					65				
	S	35					40				
	T	43					30				
	V	113				105		97		100	
	W	433		525		733		590		840	
	X	150					150				
	Y	175					175				
	Z	45					45				
概 略 質 量 (kg)		440		455		490		690		770	
フックブロック質量 (kg)		25					42				
適用レール		12kgレールまたは38mm角鋼									

ダブルレール形電動横行 U2 (7.5t・10t・15t・20t・30t)

U2-7.5A・10A



U2-15A・20A・30A



形 名		U2-7.5A				U2-10A				U2-15A				U2-20A		U2-30A			
		LRH6	LRS6	HRH6	HRS6	LRH6	LRS6	HRH6	HRS6	LRH6	LRS6	HRH6	HRS6	HRH6	HRS6	HRH6	HRS6		
容 量 (t)		7.5				10				15				20		30			
揚 程 (m)		8		12		8		12		8		12		12		12			
概 略 寸 法  (mm)	A	881		1006		949		1074		1045		1195		1243		1456			
	B	1004		1129		959		1084		1085		1235		1235		1285			
	C	950		1200		950		1200		1000		1300		1300		1400			
	E	760				840				1000				1045		1190			
	F	170				170				220				220		220			
	G	223				233				243				248		246			
	H	570				613				760				790		850			
	I	583				630				703				723		806			
	J	575				575				813				824		868			
	N	630				710				860				910		1020			
	O	40				38				30				32		15			
	P	8000		12000		8000		12000		8000		12000		12000		12000			
	Q	75				30				85				120		115			
	R	77				82				84				84		89			
	S	45				55				55				55		45			
	T	50				53				70				70		80			
	V	105		80		100		100		110		135		125		150			
	W	660		910		620		870		660		960		945		990			
	X	190				190				250				250		250			
	Y	225				225				285				285		285			
	Z	52				52				58				58		73			
概 略 質 量(kg)		950		1030		1300		1410		2000		2200		2600		3700			
フックブロック質量(kg)		80				100				190				280		380			
適用レール		15kgレールまたは44mm角鋼								22kgレールまたは50mm角鋼								37kgレールまたは65mm角鋼	

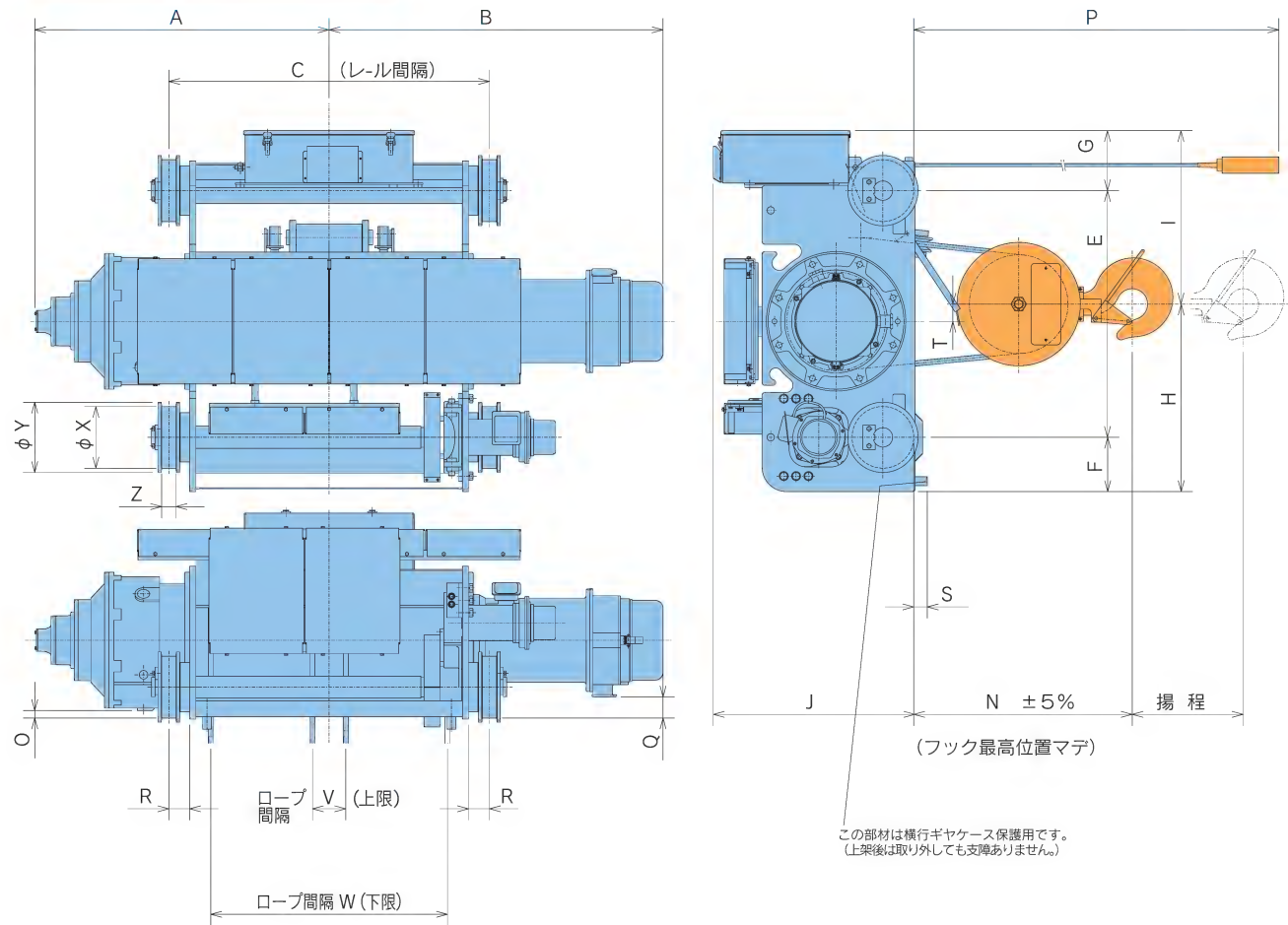


ダブルレール形電動横行 (高速形)

HU2

(10t・15t・20t・30t)

HU2-10A・15A・20A・30A



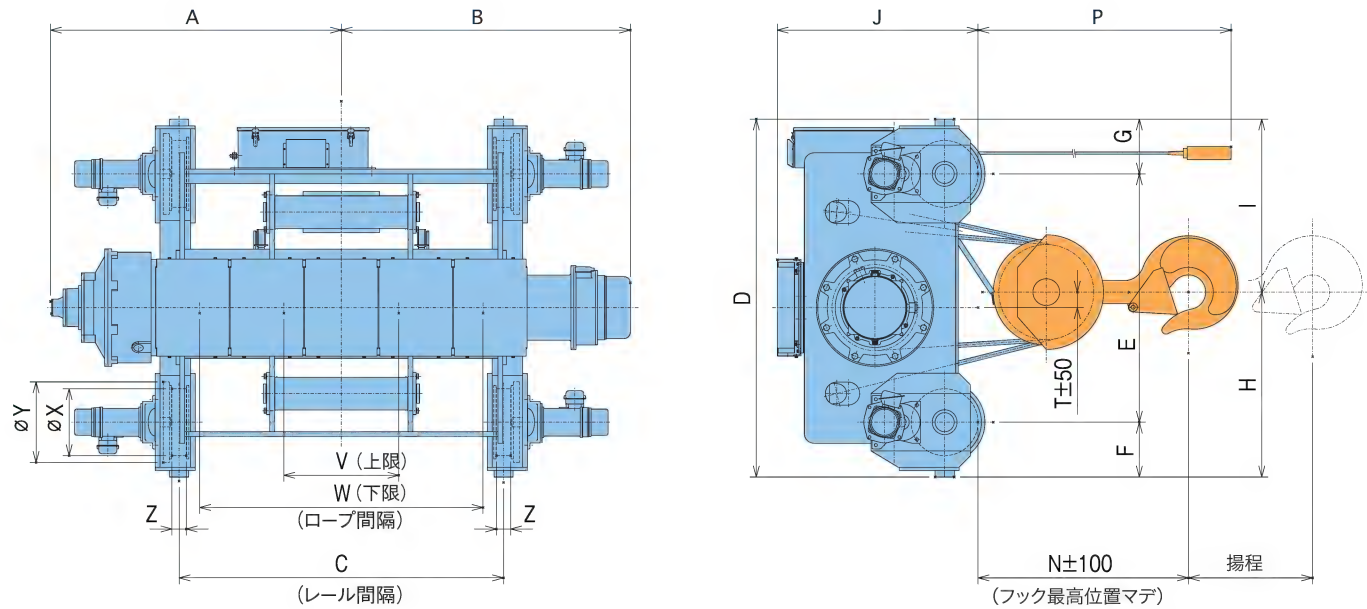
形 名	HU2-10A				HU2-15A				HU2-20A		HU2-30A	
	LRH6	LRS6	HRH6	HRS6	LRH6	LRS6	HRH6	HRS6	HRH6	HRS6	HRH6	HRS6
容 量 (t)	10				15				20		30	
揚 程 (m)	8				12				12		12	
概 略 寸 法 (mm)	A	949	1074		1045	1195	1243	1456				
	B	1055	1180		1205	1355	1355	1405				
	C	950	1200		1000	1300	1300	1400				
	E	840			1000		1045	1190				
	F	170			220		220	220				
	G	253			243		248	246				
	H	613			760		790	850				
	I	650			703		723	806				
	J	753			813		824	868				
	N	710			860		910	1020				
	O	38			30		32	15				
	P	8000	12000		8000	12000	12000	12000				
	Q	30			85		120	115				
	R	82			84		84	89				
	S	55			55		55	45				
	T	53			70		70	80				
	V	100	100		110	135	125	150				
	W	620	870		660	960	945	990				
	X	190			250		250	250				
	Y	225			285		285	285				
	Z	52			58		58	73				
概 略 質 量 (kg)	1450		1560		2200	2400	2800	3900				
フックブロック質量 (kg)	100				190		280	380				
適用レール	15kgレールまたは44mm角鋼				22kgレールまたは50mm角鋼		37kgレールまたは65mm角鋼					

ダブルレール形電動横行

U2・HU2

(40t)

U2-40A、HU2-40A

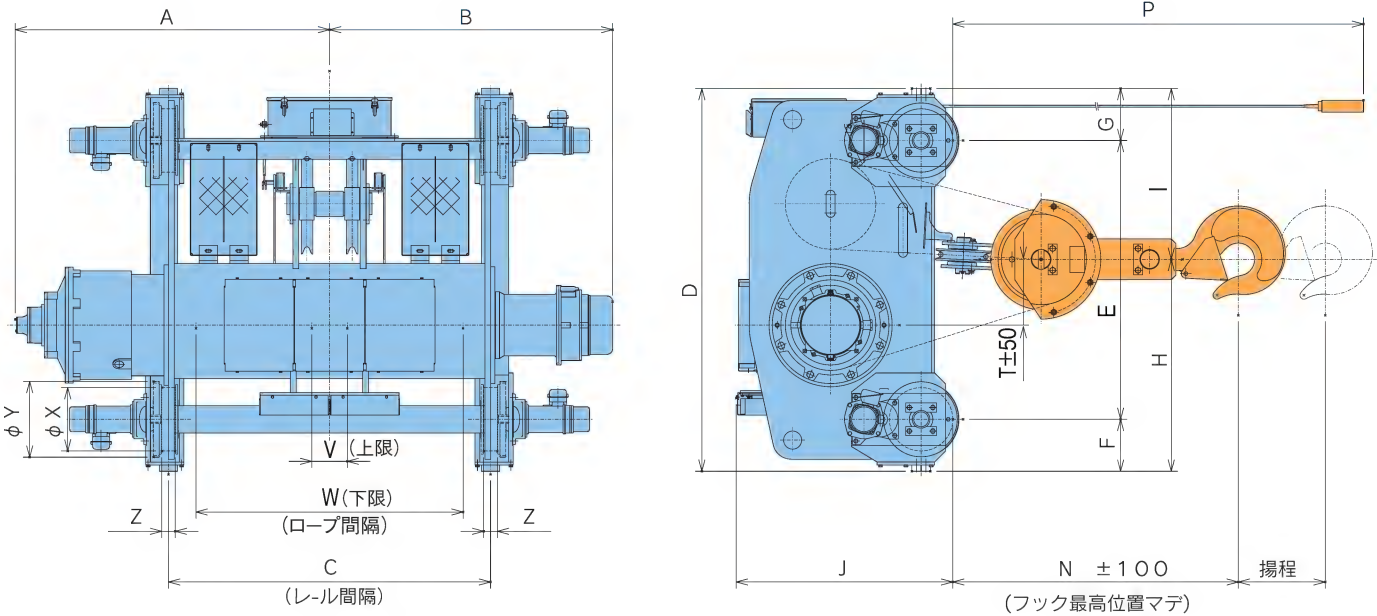


形 名	U2-40A		HU2-40A	
	LRH6	HRH6	LRH6	HRH6
容 量 (t)	40		40	
揚 程 (m)	6.5	11.5	6.5	11.5
概 略 寸 法 (mm)	A	1525	1875	1875
	B	1515	1865	1985
	C	1700	2400	2400
	D	1874		1874
	E	1300		1300
	F	287		287
	G	287		287
	H	968		968
	I	906		906
	J	1055		1055
	N	1110		1110
	P	7500	12500	7500
	T	81		81
	V	602		602
	W	1485	2164	1485
	X	350		350
	Y	419		419
	Z	75		75
概 略 質 量 (kg)	5000	5500	5100	5600
フックブロック質量 (kg)	640		640	
適用レール	37kgレールまたは65mm角鋼		37kgレールまたは65mm角鋼	



ダブルレール形電動横行 **U2・HU2** (45t)

U2-45A、HU2-45A

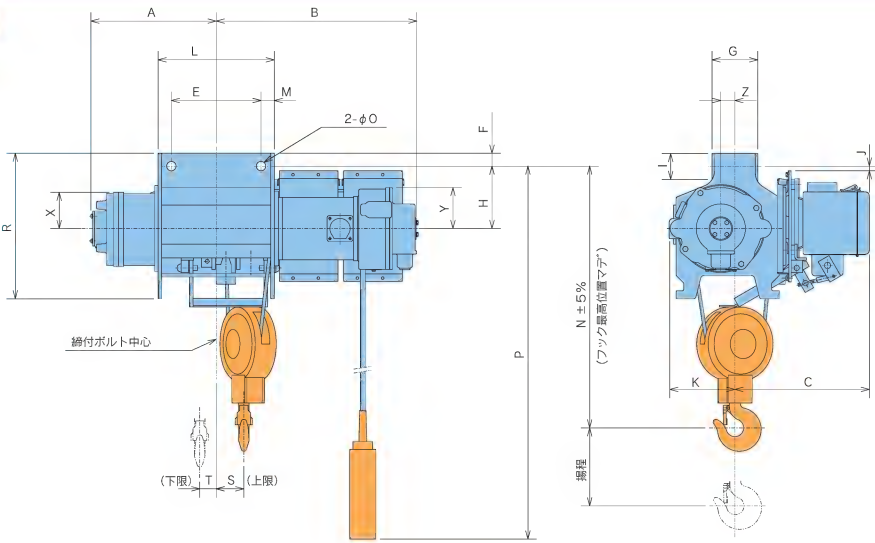


形 名		U2-45A		HU2-45A	
		HRH6	HRH6	HRH6	HRH6
容 量 (t)		45		45	
揚 程 (m)		12.5	19	12.5	19
概 略 寸 法 (mm)	A	1740	2090	1740	2090
	B	1565	1915	1685	2035
	C	1780	2480	1780	2480
	D	2114		2114	
	E	1540		1540	
	F	287		287	
	G	287		287	
	H	1170		1170	
	I	944		944	
	J	1200		1200	
	N	1600		1600	
	P	14000	20500	14000	20500
	T	363		363	
	V	196		196	
	W	1476	2141	1476	2141
	X	350		350	
	Y	419		419	
	Z	75		75	
概 略 質 量 (kg)		6200	6700	6300	6800
フックブロック質量 (kg)		590		590	
適用レール		37kgレールまたは65mm角鋼		37kgレールまたは65mm角鋼	

懸垂形 **U2** (1/2t・1t・2t・2.8t・3t)

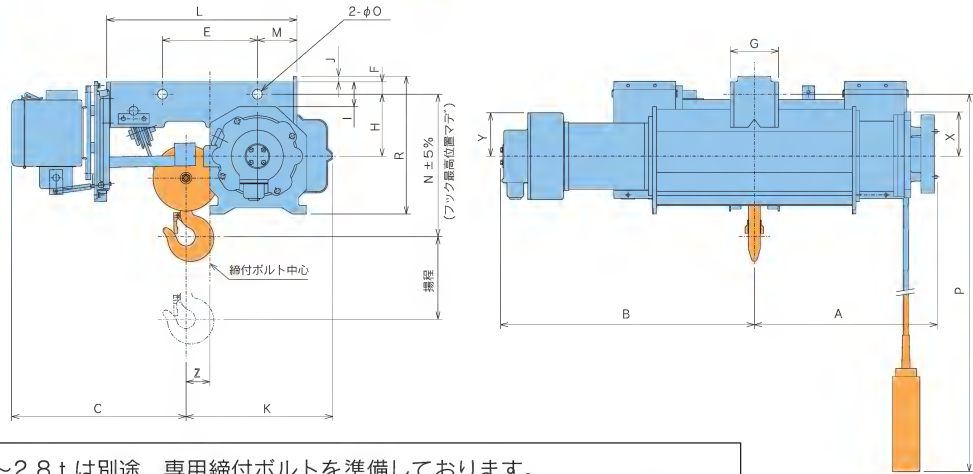
U2-1/2・1・2・2.8・3

〈LKH2, LKH3,  
HKH2, HKH3〉



U2-1・2

〈LDKH2〉



備考 (P46参照) 1.1/2 t～2.8 t は別途、専用締付ボルトを準備しております。  
2.手動横行、鎖動横行の場合は懸垂形とアタッチメントを個別にご購入願います。  
(ローヘッド用は未対応)

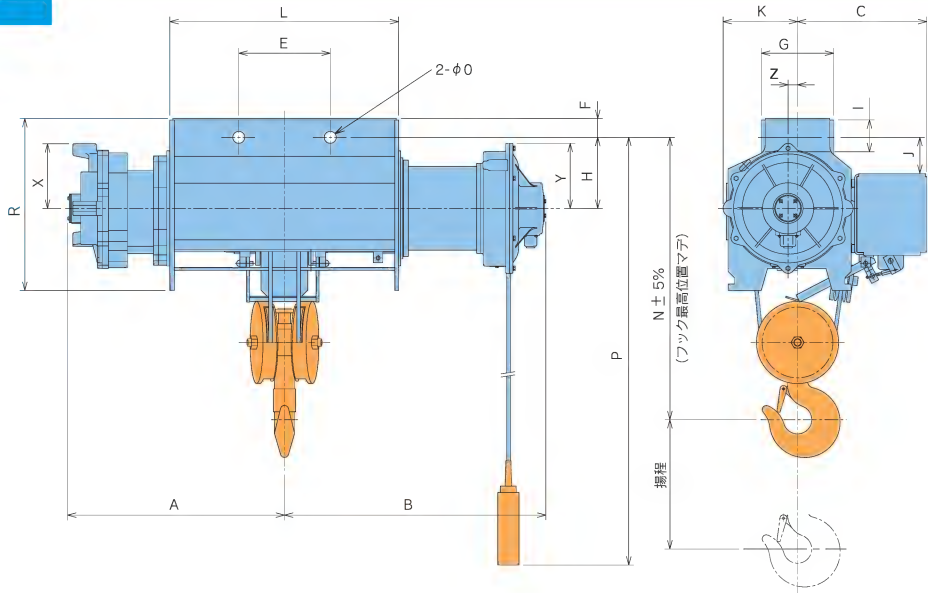
形 名		U2-1/2		U2-1			U2-2			U2-2.8 (3)	
		LKH2	HKH2	LKH2	HKH2	LDKH2	LKH2	HKH2	LDKH2	LKH3	HKH3
容 量 (t)		1/2		1			2			2.8 (3)	
揚 程 (m)		6	12	6	12	6	6	12	6	6	12
概 略 寸 法 (mm)	A	315	486	321	508	444	352	509	457	373	542
	B	433	473	518	551	616	577	605	668	658	689
	C	324		345		423	383		473	408	
	E	170	230	230			230			230	230
	F	28	33	33		30	38		35	43	
	G	140	117	117			151			176	
	H	155		160		150	177		190	215	
	I	75	78	63		60	67		75	80	
	J	3		12		14	21		17	89	
	K	151		167		356	190		467	216	
	L	283	493	298	518	461	323	508	566	323	523
	M	32	42	34	67	96	47	75	131	46	77
	N	570		670		350	800		430	965	
	O	20	24	24			33			33	
	P	6000	12000	6000	12000	6000	6000	12000	6000	6000	12000
	R	328	333	373		334	425		395	518	
	S	50	93	71	105	—	58	101	—	60	97
	T	58	123	42	119	—	49	113	—	47	115
	X	87		107			140			172	
	Y	83		105			150			150	
	Z	20		36		58	30		95	30	
概 略 質 量 (kg)		100	110	145	160	175	230	255	245	325	360
フックブロック質量 (kg)		4.5		7.5		8	15		15	27	

(注) U2-1/2の押ボタン吊下げ位置は巻上減速部側となります。

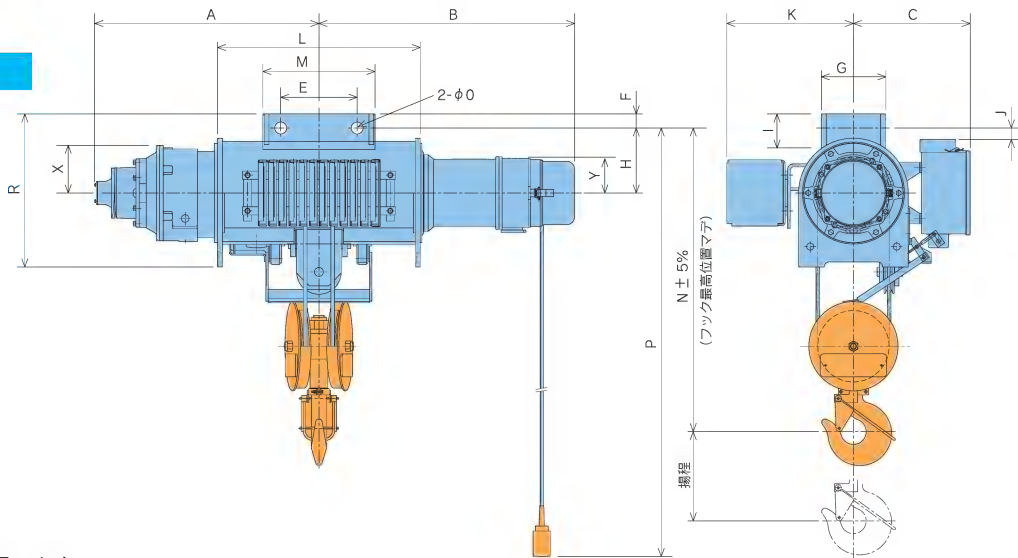


懸垂形 U2 (5t・7.5t・10t)

U2-5



U2-7.5A・10A

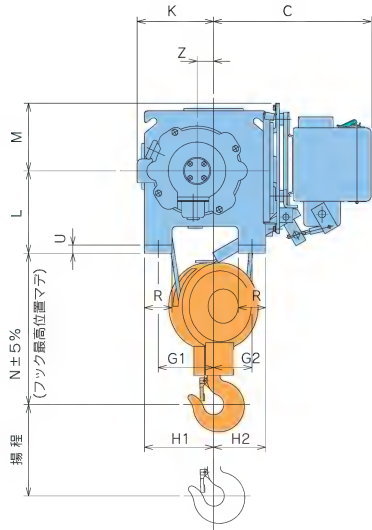
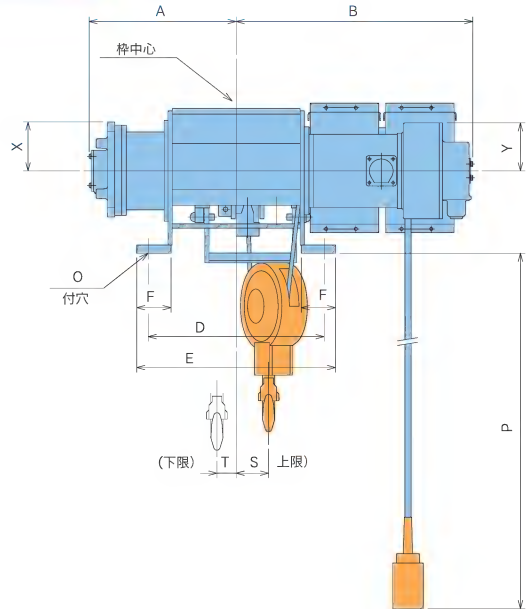


※15t, 20tについては別途ご照会願います。

形 名		U2-5		U2-7.5A		U2-10A	
		LKH3	HKH3	LKH6	HKH6	LKH6	HKH6
容 量 (t)		5		7.5		10	
揚 程 (m)		8      12		8      12		8      12	
概 略 寸 法 (mm)	A	685	810	881	1006	949	1074
	B	830	955	1004	1129	959	1084
	C	410		458		493	
	E	290		300		320	
	F	60	61	55		60	
	G	229		252		252	
	H	225		255		290	
	I	105	106	120		120	
	J	114		45		100	
	K	236		497		528	
	L	725	975	796	1046	786	1036
	M	—		440		460	
	N	905		1165		1380	
	O	38		47		53	
	P	8000	12000	8000	12000	8000	12000
	R	546		600		660	
	X	205		188		218	
	Y	206		152		220	
	Z	30		—		—	
概 略 質 量 (kg)		580	650	700	770	1050	1150
フックブロック質量 (kg)		42		80		100	

据置形 U2 (1t・2t・2.8t・3t・5t)

U2-1・2・2.8・3・5



5t形状

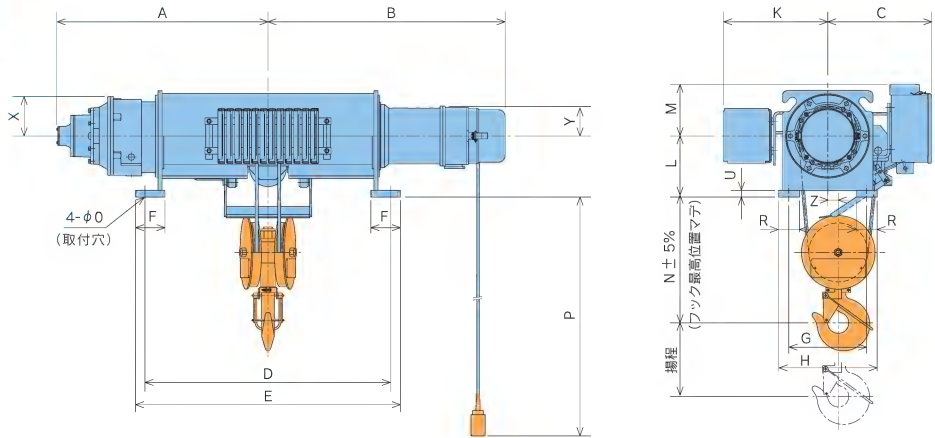
※巻上歯車箱側のケース側ボルトは  
M24-70から100までの範囲の長さ  
をご使用下さい。

形 名		U2-1		U2-2		U2-2.8 (3)		U2-5	
		LSH2	HSH2	LSH2	HSH2	LSH3	HSH3	LSH3	HSH3
容 量 (t)		1		2		2.8 (3)		5	
揚 程 (m)		6	12	6	12	6	12	8	12
概 略 寸 法 (mm)	A	321	431	352	445	373	473	685	810
	B	518	628	577	670	658	758	830	955
	C	345		383		408		410	
	D	385	605	420	605	430	630	850	1100
	E	435	655	480	665	500	700	920	1170
	F	75		88		99		115	
	G1・G2	121/84		141/109		170/130		175/145	
	H1・H2	151/114		178/145		210/170		220/190	
	K	167		190		216		236	
	L	180		225		275		260	
	M	148		157		181		206	
	N	330		410		490		420	
	O	15		19		24		28	
	P	6000	12000	6000	12000	6000	12000	8000	12000
	R	60		70		80		90	
	S	71	182	58	165	60	166	—	
	T	42	42	49	49	47	47	—	
	U	18		24		27		31	
	X	107		140		172		205	
	Y	105		150		150		206	
	Z	36		30		30		30	
概 略 質 量 (kg)		125	145	185	225	320	360	580	650
フックブロック質量 (kg)		7.5		15		27		42	

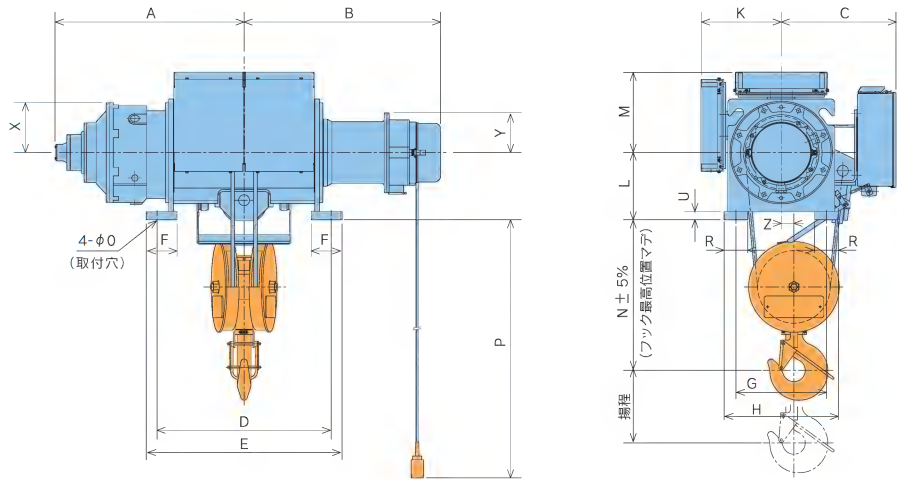


据置形 **U2** (7.5t・10t・15t・20t・30t)

U2-7.5A・10A



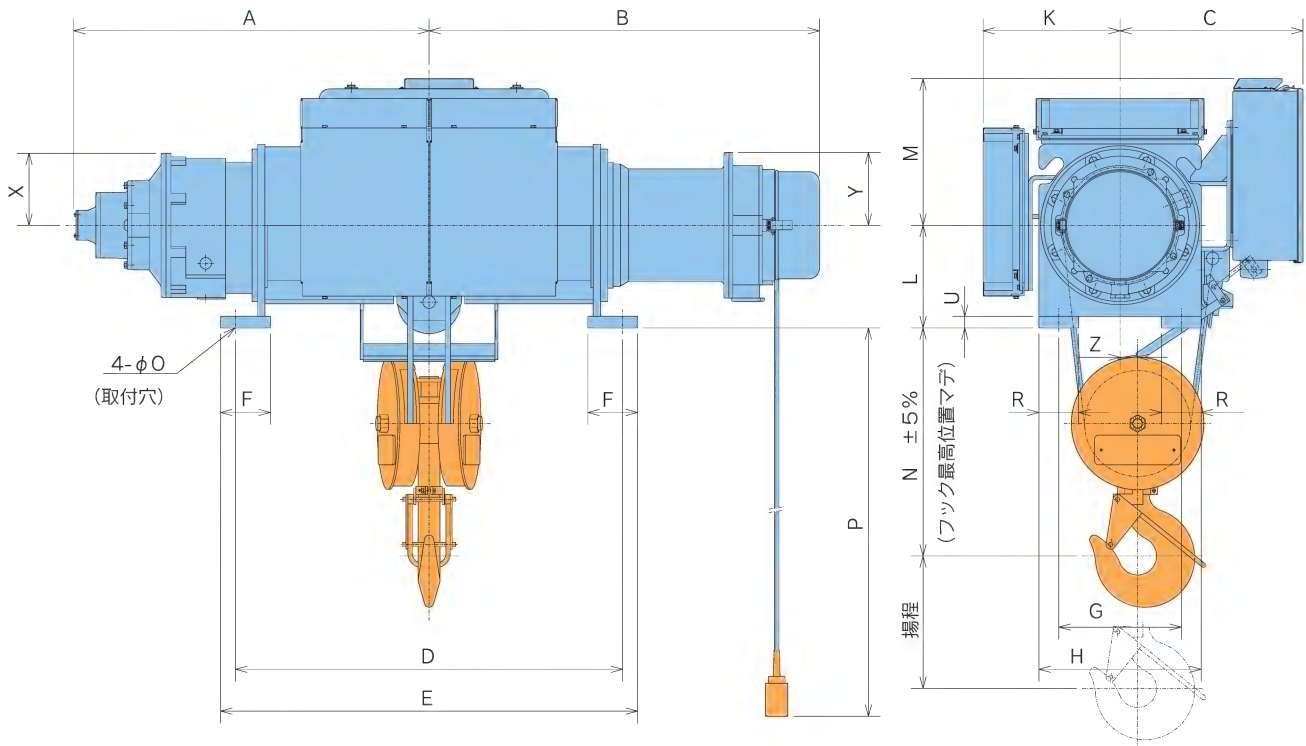
U2-15A・20A・30A



形 名		U2-7.5A		U2-10A		U2-15A		U2-20A-HSH6	U2-30A-HSH6
		LSH6	HSH6	LSH6	HSH6	LSH6	HSH6		
容 量 (t)		7.5		10		15		20	30
揚 程 (m)		8	12	8	12	8	12	12	12
概 略 寸 法 (mm)	A	881	1006	949	1074	1045	1195	1243	1456
	B	1004	1129	959	1084	1085	1235	1235	1284
	C	493		531		633		663	713
	D	920	1170	920	1170	960	1260	1260	1380
	E	1010	1260	1010	1260	1080	1380	1380	1480
	F	140		150		170		170	200
	G	370		370		500		500	620
	H	470		490		630		640	770
	K	497		500		458		470	457
	L	290		310		370		395	435
	M	245		265		443		468	522
	N	580		670		810		870	960
	O	35		35		47		47	54
	P	8000	12000	8000	12000	8000	12000	12000	12000
	R	100		120		130		140	150
	U	31		35		41		41	49
	X	188		218		275		308	320
	Y	152		220		220		220	220
	Z	50		53		70		70	80
概 略 質 量 (kg)		700	770	1050	1150	1500	1650	2000	3300
フックブロック質量 (kg)		80		100		190		280	380

据置形 (高速形) **HU2** (10t・15t・20t・30t)

HU2-10A・15A・20A・30A

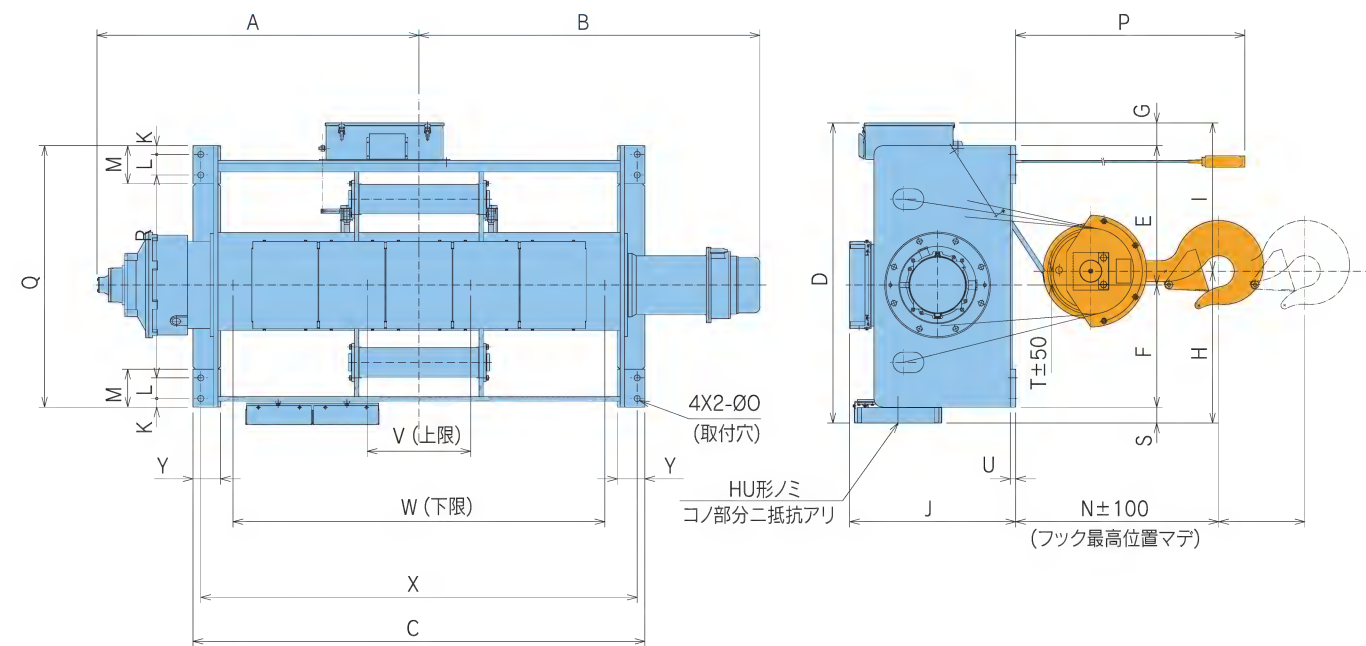


形 名		HU2-10A		HU2-15A		HU2-20A	HU2-30A
		LSH6	HSH6	LSH6	HSH6	HSH6	HSH6
容 量 (t)		10		15		20	30
揚 程 (m)		8	12	8	12	12	12
概 略 寸 法 (mm)	A	949	1074	1045	1195	1243	1456
	B	1055	1180	1205	1355	1355	1405
	C	553		633		663	713
	D	920	1170	960	1260	1260	1380
	E	1010	1260	1080	1380	1380	1480
	F	150		170		170	200
	G	370		500		500	620
	H	490		630		640	770
	K	414		458		470	567
	L	310		370		395	435
	M	443		443		468	522
	N	670		810		870	960
	O	35		47		47	54
	P	8000	12000	8000	12000	12000	12000
	R	120		130		140	150
	U	35		41		41	49
	X	302 (抵抗まで)		218		275	320
	Y	220		220		220	220
	Z	53		70		70	80
概 略 質 量 (kg)		1200	1300	1700	1850	2200	3500
フックブロック質量 (kg)		100		190		280	380



据置形 **U2・HU2** (40t)

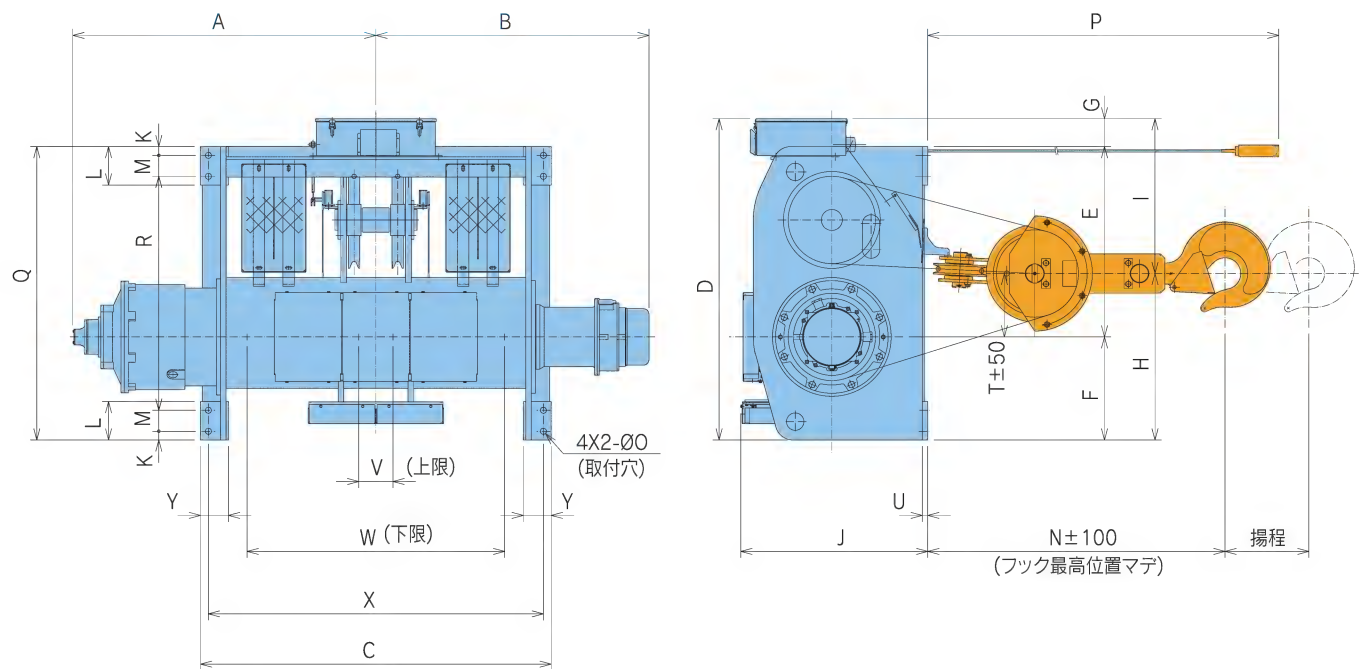
U2-40A、HU2-40A



形 名		U2-40A		HU2-40A	
		LSH6	HS6	LSH6	HS6
容 量 (t)		40		40	
揚 程 (m)		6.5	11.5	6.5	11.5
概 略 寸 法 (mm)	A	1525	1875	1525	1875
	B	1515	1865	1635	1985
	C	1930	2630	1930	2630
	D	1653		1746	
	E	810		810	
	F	710		710	
	G	133		133	
	H	791		884	
	I	862		862	
	J	967		967	
	K	50		50	
	L	120		120	
	M	220		220	
	N	1190		1190	
	O	35		35	
	P	7500	12500	7500	12500
	Q	1520		1520	
	R	1180		1180	
	S	—		93	
	T	81		81	
	U	32		32	
	V	602		602	
	W	1485	2164	1485	2164
	X	1840	2540	1840	2540
	Y	160		160	
概 略 質 量 (kg)		4400	4900	4500	5000
フックブロック質量 (kg)		640		640	

据置形 **U2・HU2** (45t)

U2-45A、HU2-45A



形 名		U2-45A		HU2-45A	
		HS6	HS6	HS6	HS6
容 量 (t)		45		45	
揚 程 (m)		12.5	19	12.5	19
概 略 寸 法 (mm)	A	1740	2090	1740	2090
	B	1565	1915	1685	2035
	C	2010	2710	2010	2710
	D	1840		1840	
	E	1090		1090	
	F	590		590	
	G	160		160	
	H	953		953	
	I	887		887	
	J	1072		1072	
	K	50		50	
	L	120		120	
	M	220		220	
	N	1725		1725	
	O	35		35	
	P	14000	20500	14000	20500
	Q	1680		1680	
	R	1340		1340	
	T	363		363	
	U	32		32	
	V	196		196	
	W	1476	2141	1476	2141
	X	1920	2620	1920	2620
	Y	160		160	
概 略 質 量 (kg)		5600	6100	5700	6200
フックブロック質量 (kg)		590		590	



# S2

シリーズ

ストロングタイプ 高速形

1/2t~60t

2015年3月より受注開始

新発売

## ●締付ボルト

溝付ナット+割ピンで固定

## ●電磁ブレーキ

5t以下:自動調整装置付  
ディスクブレーキ  
7.5t以上:ギャップ調整容易な  
ディスクブレーキ

## ●電磁石

5t以下:直流電磁石  
7.5t以上:交流電磁石

## ●制御盤

カバーがワンタッチで開けられる  
キャッチクリップ方式

## ●セーフティモニタ(OLM基板)

過荷重防止機能や電子式上下限  
リミットスイッチ等、安全機能を搭載。  
7セグ表示で各種設定や履歴の  
確認が容易です。  
(その他機能は下記「安全機能」欄を参照)



## ●ワイヤロープ

平行ヨリロープ使用  
ロープ端末は圧接止め  
(φ14以下)

## ●押ボタン用ケーブル

耐震形ケーブル  
(吊下ワイヤ内蔵)

## ●押ボタンスイッチ

プラスチックケース

## ●横行ブレーキ

ディスクタイプの電圧形直流ブレーキ  
ブレーキトルク調整可能

## ●横行減速部分

グリース潤滑・単純2段減速・  
密閉歯車箱

## ●横行モータ

かご形・B種絶縁

## ●巻上げ減速部分

オイル潤滑  
1/2t~3t、単純2段減速  
5tは、単純3段減速  
7.5t以上は遊星2段減速

## ●エンコーダ

モータの回転数と  
回転方向を常時監視

## ●枠・巻胴

枠は堅牢強固な鋼板製

## ●巻上リミットスイッチ

2段切巻上リミットスイッチ  
(常用での御使用はさせていただきます)

## ●フックブロック

全面カバー・外れ止め付フック

ホイスト本体及びフックブロックの塗装は開梱や上架作業時に剥がれる場合があります。  
タッチアップスプレーを販売していますのでご購入頂き補修願います。  
ホイスト本体:形名コード Q3G805 ※標準色(マンセルN4.0相当)  
フックブロック:形名コード Q3G807 ※標準色(マンセル7.5YR7/14)

## 安全機能

### ●過荷重防止機能

・過荷重を検出すると巻上停止します。  
・定格荷重の100%~125%の範囲で荷重判定値を設定できます。  
※出荷時は停止しないよう設定しています。  
※オプション:警報ブザーの取付けもできます。

### ●電子式上下限リミットスイッチ

・エンコーダによりフックの移動距離を記憶し、設定された位置で停止します。  
上限:レバー式(非常用)リミットスイッチの下方に設定し常用で使用できます。  
下限:逆巻、ワイヤロープ脱落など巻下げ過ぎによるトラブル防止に役立ちます。

### ●落下検知機能

・巻上の運転操作時に荷が下がった場合、素早く検知して停止します。

### ●始動回数・運転時間の表示

・購入時からの使用状況が把握できます。  
更に、リセット可能な運転時間・始動回数カウンタを設けました。  
消耗品の交換時期等が予測でき、予防保全に役立ちます。

### ●異常履歴表示

・ホイストが停止した際に、モニタ部を確認することで故障原因の特定に役立ちます。

このクラス最高の巻上スピード、パワー、耐久性を誇る高実力。

## ■仕様一覧表

形 名	容 量 (t)	場 程 (m)		ワイヤーロープ				巻 上								横 行															
				普 通 形	ローヘッド形	ダブルレール形	構 成	速度 m/s (m/min)		モータ						普通型・ローヘッド								ダブルレール							
																速度 m/s (m/min)				モータ				速度 m/s (m/min)				モータ			
		低揚程	高揚程	2本吊	4本吊	4本吊	4本吊	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	極 数	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	極 数	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	極 数			
S 2 形	1/2	6	12	φ6.3	—	φ4	—	6×W (19) B種 JISG3525	0.183 (11)	0.217 (13)	1.0	1.2	6.9	6.5	4	0.35 (21)	0.417 (25)	0.22	0.26	1.6	1.5	4	—	—	—	—	—	—	—		
	1				φ8 ※3	—	φ6.3				—	2.0	2.4	12.6				12.4	—	—	—		—	—	—						
	2				φ10	—	φ8				—	2.9	3.5	17.5				18.5	—	—	—		—	—	—						
	2.8				φ12.5	—	φ9				φ9	0.14 (8.4)	0.167 (10)	4.1				4.9	25.5	27.5	0.5		0.6	3.2	3.1	0.35 (21)	0.417 (25)	0.5	0.6	3.2	3.1
	3				φ12.5	—	φ9				φ9			6×Fi (29) B種 JISG3525				4.4	5.3	27											
	5 ※4	8			—	φ11.2	φ11.2	φ11.2	0.112 (6.7)	0.133 (8)	6.2 ※4	7.5 ※4	31 ※4	35.5 ※4	0.2 (12)	0.25 (15)	0.85	1.0	4.8	4.7	0.25 (15)	0.3 (18)	0.85	1.0	4.8	4.7	4				
	7.5				—	φ14	φ14	φ14	0.0967 (5.8)	0.117 (7)	8.3	10	37	44			1.5	1.8	8.5	8.1			0.85	1.0	4.8	4.7					
	10				—	φ16	φ16	φ16	0.0833 (5)	0.1 (6)	10	12	51	55			0.85 × 2	1.0 × 2	4.8 × 2	4.7 × 2			1.5 × 2	1.8 × 2	8.5 × 2	8.1 × 2					
	15				—	φ20	—	φ20			17	20	77	84			1.5 × 2	1.8 × 2	8.5 × 2	8.1 × 2			1.5 × 2	1.8 × 2	8.5 × 2	8.1 × 2					
	20				—	—	φ22.4	—	φ22.4	0.07 (4.2)	0.0833 (5)	—	—	75			83	—	—	—			—	—	—	—		—	—	—	—
	30	—				—	—	φ25	0.0467 (2.8)	0.055 (3.3)	17	20	77	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
	40	6.5				—	—	—	φ22.4 (8本吊) ※1	0.035 (2.1)	0.0417 (2.5)	—	—	75	83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	45	—				12.5	—	—	φ25 (6本吊) ※1	0.03 (1.8)	0.0367 (2.2)	—	—	77	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
	60 ※2	—			—	—	—	—	—	1.4	1.65	17	20	77	84	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			

※1 40tは8本吊り、45tは6本吊りになりますのでご注意ください。  
※2 60tについては別途ご照会願います。(据置形のみ対応可能)

※3 1t 2本吊のロープ構成は6×Fi (29)となります。  
※4 4.8tの場合は、モータ容量6.0/7.2kW、定格電流31/35.5A(50/60Hz)となります。

## 標準仕様

●電 源 …… 3相200V 50/60Hz 220V 60Hz

●操作方式 …… 押ボタン操作 巻上、横行、走行1段押込み

電動横行形は、1/2t~3t:6点(上・下・東・西・南・北)、5t以上:8点(入・切・上・下・東・西・南・北)

懸垂、据置形は1/2t~3t:2点(上・下)、5t以上:4点(入・切・上・下)

●定 格 …… 30分 JIS C 9620

●給電方式 …… ケーブル給電、トロリ給電(但し、トロリ、ケーブル共付属しておりません)

●周囲温度 …… -10℃~+40℃(凍結なきこと)

●周囲湿度 …… 90%RH以下(結露なきこと)

●保護構造 …… 簡易屋外形(制御箱とモータ部はIP44相当)

屋外で使用する際は、防雨カバーの取付や退避場所を準備下さい。

●準拠規格 …… JIS C 9620 電気ホイスト、クレーン構造規格

●塗 装 色 …… 本体:メタリックグレー(マンセルN4.0相当)、フックブロック:マンセル 7.5YR7/14

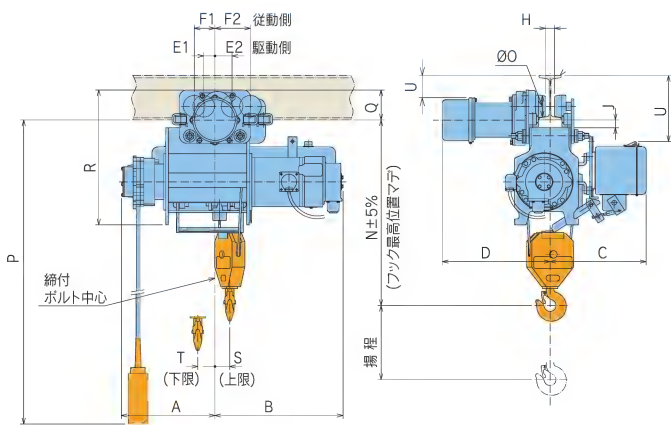
押ボタン:マンセル 7.5YR7/13相当

※手押横行、鎖動横行は別途アタッチメントをお買い求め下さい。

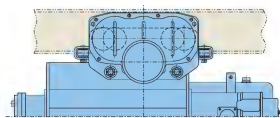


普通形電動横行 S2 (1/2t・1t・2.8t・3t・5t)

S2-1/2

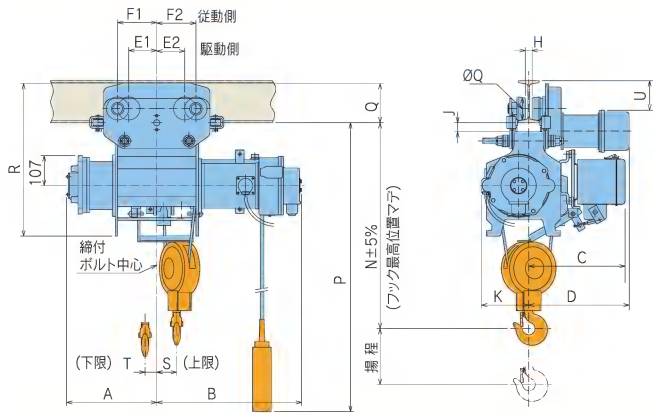


(S2-1/2-HM形状)

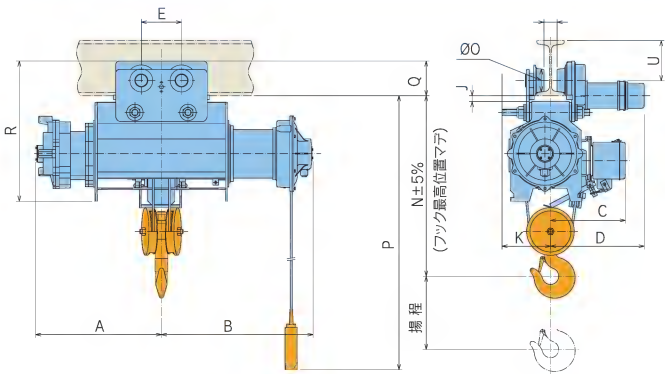


(注)トリリ給電の場合は、バランスウエイトが必要となります。

S2-1・2・2.8・3



S2-5

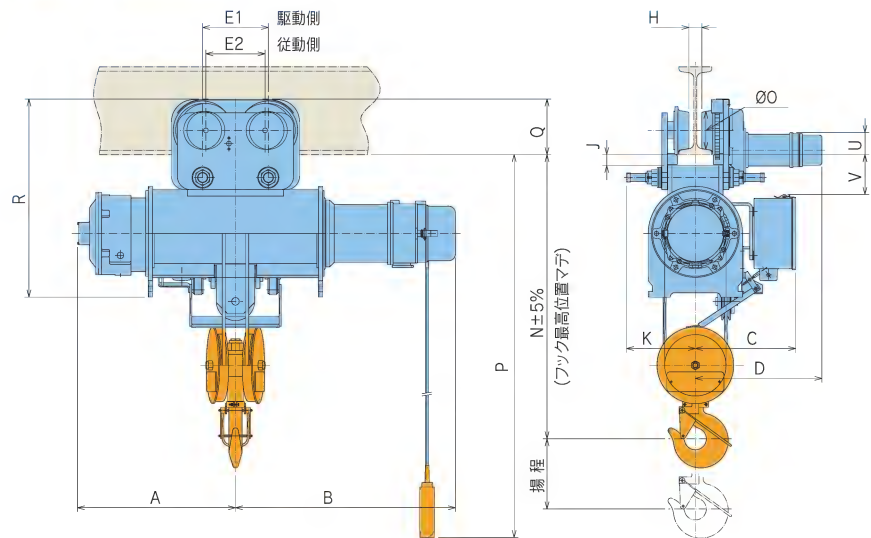


形 名		S2-1/2										S2-1					S2-2					S2-2.8(3)					S2-5										
		LM2					HM2					LM2		HM2			LM2		HM2			LM3		HM3			LM3		HM3								
容 量 (t)		1/2										1					2					2.8(3)					5										
揚 程 (m)		6					12					6		12			6		12			6		12			8		12								
概 略 寸 法  (mm)	A	316					486					321		508			352		509			373		542			685		810								
	B	433					473					518		551			563		593			610		641			830		955								
	C	324										345					383					408					410										
	E1	38					100					100					105					105					220										
	E2	58					100					100					105					105															
	F1	70					140					140					135					135					—										
	F2	120					140					140					135					135					—										
	K	—										167					210					216					265										
	N	625					635					735					875					1045					996										
	O	73					80					80					114					114					125										
	P	6000					12000					6000		12000			6000		12000			6000		12000			8000		12000								
	R	455					505					545					632					720					766										
S	50					93					71		105			58		101			60		97			—											
T	58					123					42		119			49		113			47		115			—											
最小屈曲半径(m)		1.2(4.0)					1.8(7.0)					1.8(7.0)					1.8(5.0)					2.0					5.0										
概 略 質 量(kg)		115					135					165		180			280		305			375		410			560		630								
フックブロック質量(kg)		4.5										7.5					15					27					42										
I形鋼関連寸法(mm)		D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	D	H	J	Q	U	D	H	J	Q	U	D	H	J	Q	U				
適 用 I 形 鋼	200×100×7※1	376	54	26	101	125	271	372	48	33	140	155	283	372	48	33	140	155	453	40	41	167	140	—					—								
	250×125×7.5							385	74	31	142	203	331	385	74	31	142	203	465	64	39	169	188	465	64	34	169	188	—								
	300×150×8																	478	90	38	170	237						—									
	300×150×11.5	—																478	90	29	179	228	478	90	24	179	228						512	72	31	189	219
	450×175×13	—																															524	96	27	193	365
600×190×13	—						—										—																				

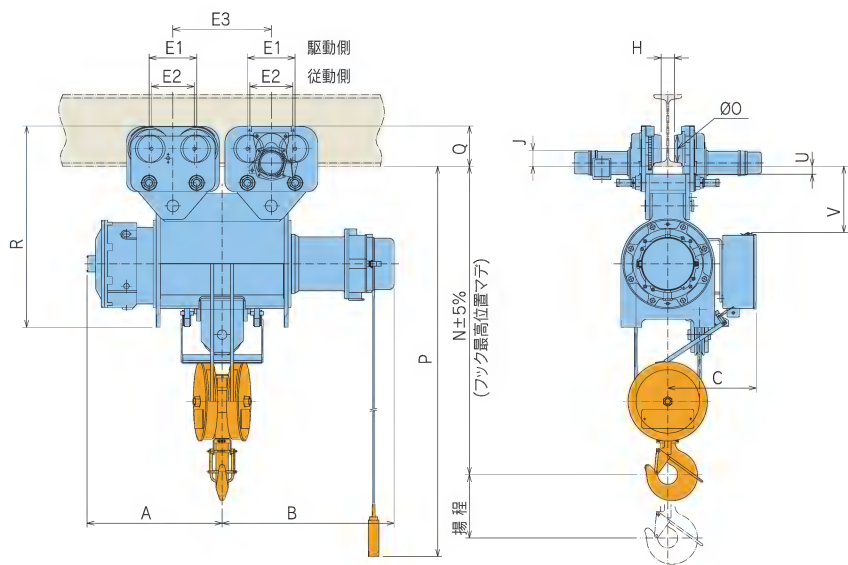
(注) 1.最小屈半径欄の( )は、右記I形鋼の場合を示します。●S-1/2、S1……150×75×5.5 ●S-2……200×100×7 2.適用I形鋼の黄色部分は、標準仕様を示します。  
3.適用I形鋼のピンク色部分は、別売りのアタッチメントが必要です。(61ページご参照下さい) 4.※1は150×75×5.5のセットも可能です。

普通形電動横行 S2 (7.5t・10t・15t・20t)

S2-7.5・10



S2-15・20



形 名		S2-7.5					S2-10					S2-15					S2-20								
		LM		HM			LM		HM			LM		HM			HM								
容 量 (t)		7.5					10					15					20								
揚 程 (m)		8		12			8		12			8		12			12								
概 略 寸 法  (mm)	A	722		847			772		897			852		1002			1052								
	B	1004		1129			959		1084			1085		1235			1235								
	C	458					493					558					583								
	E1	300					328					300					328								
	E2	270					296					270					296								
	E3	—					—					620		800			800								
	K	314					323					—					—								
	N	1270					1450					1930					2090								
	O	173					193					173					193								
	P	8000		12000			9000		13000			9000		13000			13000								
R	903					988					1268					1398									
最小屈曲半径(m)		5.0					5.0					直 線					直 線								
概 略 質 量(kg)		850		920			1200		1300			2100		2250			2600								
フックブロック質量(kg)		80					100					190					280								
I形鋼関連寸法(mm)		D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	V	D	H	J	Q	U	V
適 用 I 形 鋼	400×150×12.5	578	60	49	254	117	181	604	54	49	279	141	241	—					—						
	450×175×13	590	85	49	254	117	181	616	78	49	279	141	241	590	85	49	254	117	416	616	81	49	279	141	521
	600×190×13	598	100	50	253	116	182	624	94	50	278	140	242	598	100	50	253	116	417	624	96	50	278	140	522

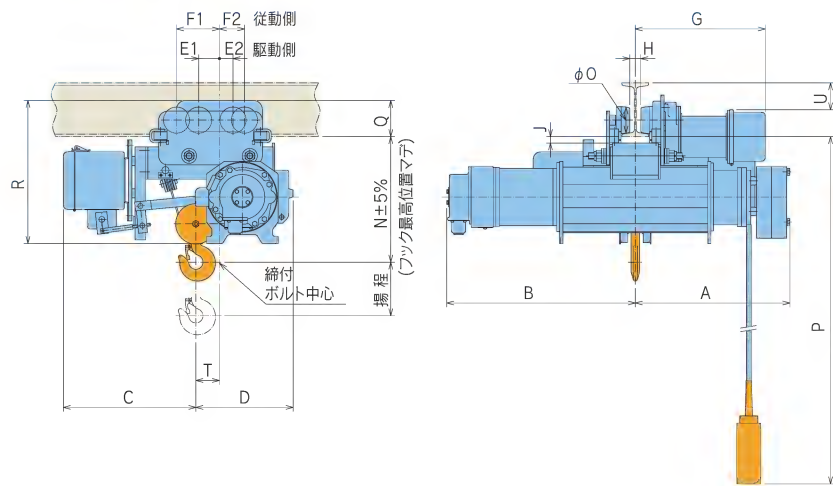
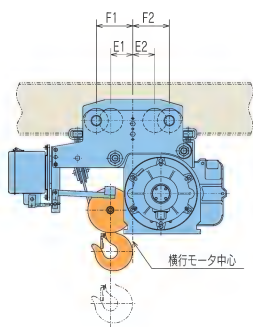
(注) 適用I形鋼の黄色部分は、標準仕様を示します。



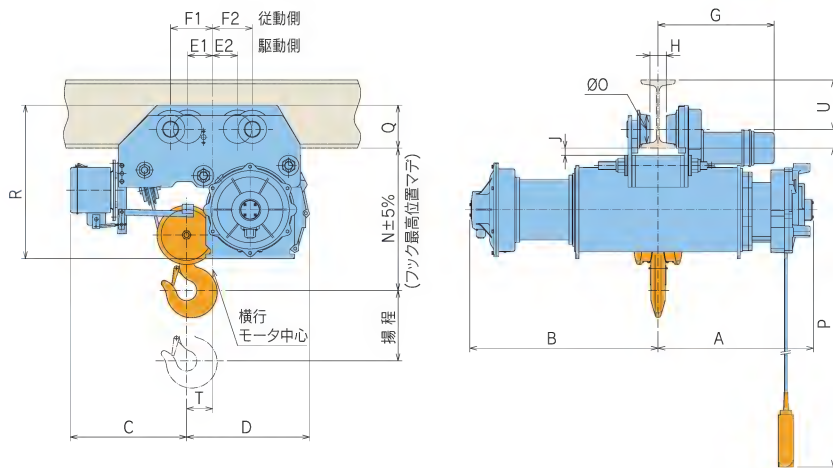
ローヘッド形電動横行 S2 (1/2t・1t・2t・2.8t・3t・5t)

S2-1/2・1・2・2.8・3

(S-2.8t、3t 形状)



S2-5

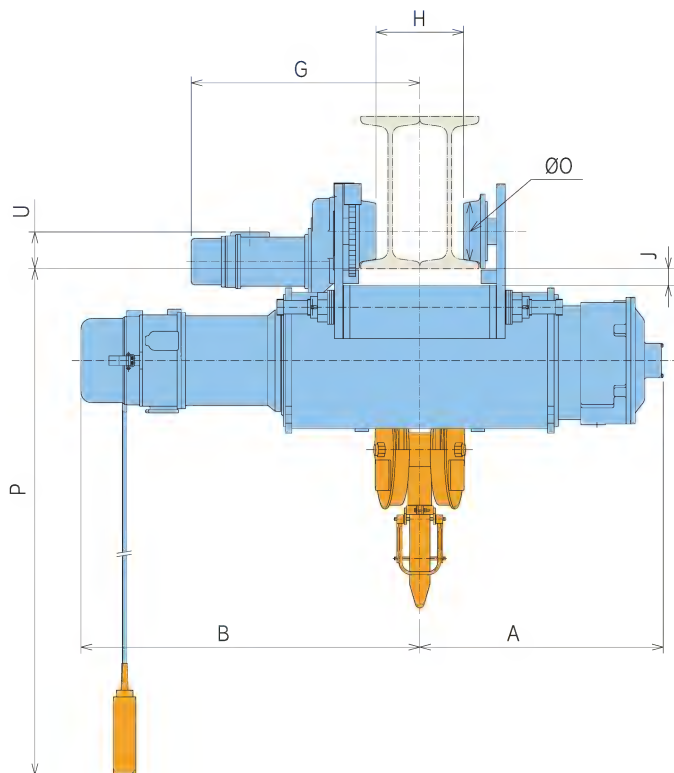
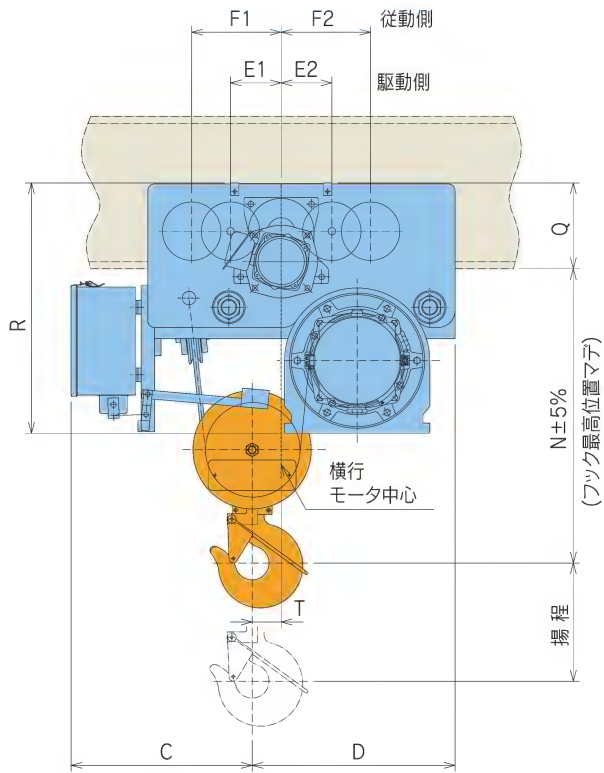


形 名		S2-1/2-LD2					S2-1					S2-2					S2-2.8 (3)					S2-5									
							LD2			HD2		LD2			HD2		LD3			HD3		LD3			HD3						
容 量 (t)		1/2					1					2					2.8 (3)					5									
揚 程 (m)		6					6			12		6			12		6			12		8			12						
概 略 寸 法  (mm)	A	433					444			612		457			635		472			622		685			810						
	B	528					616			784		668			847		711			861		830			955						
	C	371					423					473					490					513									
	D	272					356					467					558					542									
	E1	58					100					105					105					110									
	E2	38					100					105					105					110									
	F1	120					140					135					175					185									
	F2	70					140					135					175					175									
	N	345					410					505					535					650									
	O	73					80					114					114					125									
	P	6000					6000			12000		6000			12000		6000			12000		8000			12000						
	R	400					495					588					643					676									
	T	66					58					95					108					115									
最小屈曲半径 (m)		1.2 (4.0)					1.8 (7.0)					1.8 (5.0)					2.0					6.3									
概 略 質 量 (kg)		130					195			205		295			330		390			425		570			640						
フックブロック質量 (kg)		5.5					8					15					25					42									
I形鋼関連寸法 (mm)		G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U					
適 用 I 形 鋼	200×100×7 ※1	376	54	20	101	125	372	48	21	140	155	453	40	26	167	140	—					—									
	250×125×7.5						385	74	19	142	203	465	64	24	169	188	465	64	26	169	188	—									
	300×150×8											478	90	23	170	237	—					—									
	300×150×11.5	—										478	90	14	179	228	478	90	16	179	228	512	72	31	189	219					
	450×175×13	—					—															524					96	27	193	365	
	600×190×13	—					—																								

(注) 1.最小屈曲半径欄の( )は、右記I形鋼の場合を示します。●S-1/2、S1……150×75×5.5 ●S-2……200×100×7 2.適用I形鋼の色部分は、標準仕様を示します。  
3.適用I形鋼の色部分は、別売りのアタッチメントが必要です。(61ページご参照下さい) 4.※1は150×75×5.5のセットも可能です。

ローヘッド形電動横行 S2 (7.5t・10t)

S2-7.5・10



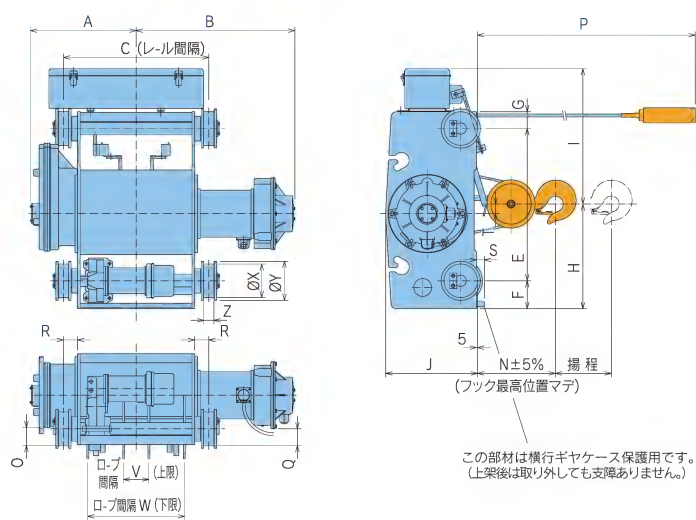
形 名		S2-7.5					S2-10				
		LD		HD			LD		HD		
容 量 (t)		7.5					10				
揚 程 (m)		8		12			8		12		
概 略 寸 法  (mm)	A	722		847			772		897		
	B	1004		1129			959		1084		
	C	536					619				
	D	601					689				
	E1	150					604				
	E2	150					164				
	F1	265					528				
	F2	265					162				
	N	880					990				
	O	173					193				
	P	8000		12000			8000		12000		
	R	741					873				
T	86					363					
最小屈曲半径(m)		直 線					直 線				
概 略 質 量 (kg)		950		1020			1500		1600		
フックブロック質量 (kg)		80					100				
I形鋼関連寸法(mm)		G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U
適 用 I 形 鋼	450×175×13 2本レール	678	257	49	254	109	711	253	49	279	141
	600×190×13 2本レール	693	288	50	253	108	726	284	50	278	140

(注) 適用I形鋼の色部分は、標準仕様を示します。

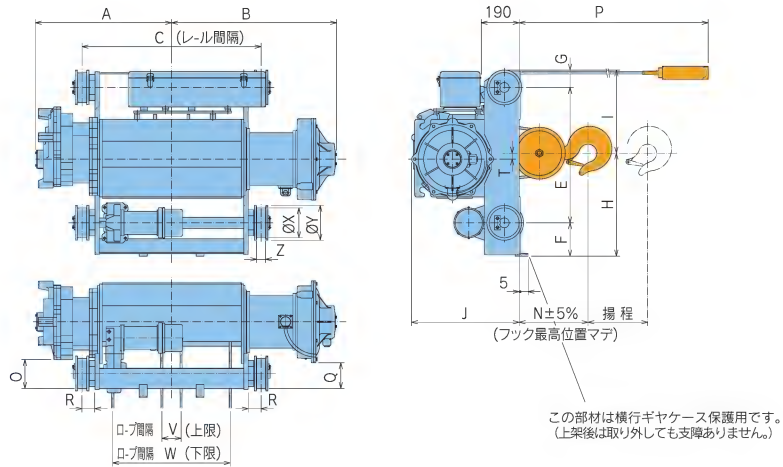


ダブルレール形電動横行 S2 (2.8t・3t・5t)

S2-2.8・3



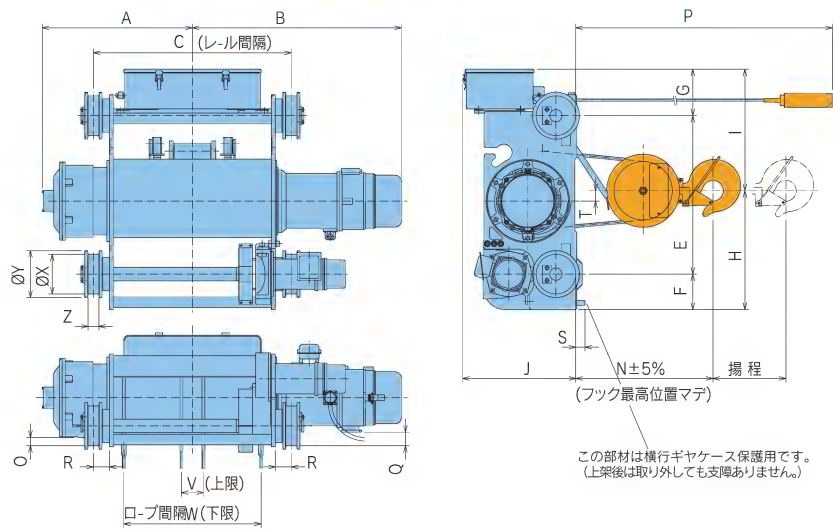
S-5



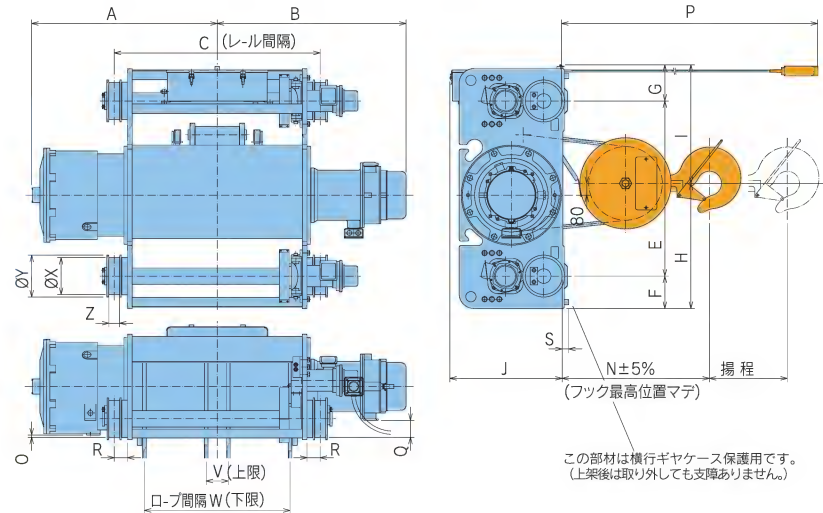
形 名		S2-2.8 (3)			S2-5	
		LR3A	MR3A	HR3A	LR3A	HR3A
容 量 (t)		2.8 (3)			5	
揚 程 (m)		6	8	12	8	12
概 略 寸 法  (mm)	A	472	522	622	685	810
	B	711	761	861	830	955
	C	650	750	950	900	1150
	E	680			680	
	F	125			167	
	G	75			88	
	H	468			517	
	I	605			418	
	J	410			541	
	N	345			346	
	O	52			125	
	P	6000	8000	12000	8000	12000
	Q	75			129	
	R	63			65	
	S	35			40	
	T	43			30	
	V	113		105	97	100
	W	433	525	733	590	840
X	150			150		
Y	175			175		
Z	45			45		
概 略 質 量 (kg)		425	440	475	660	740
フックブロック質量 (kg)		25			42	
適用レール		12kgレールまたは38mm角鋼				

ダブルレール形電動横行 S2 (7.5t・10t・15t・20t・30t)

S2-7.5・10・15・20



S2-30

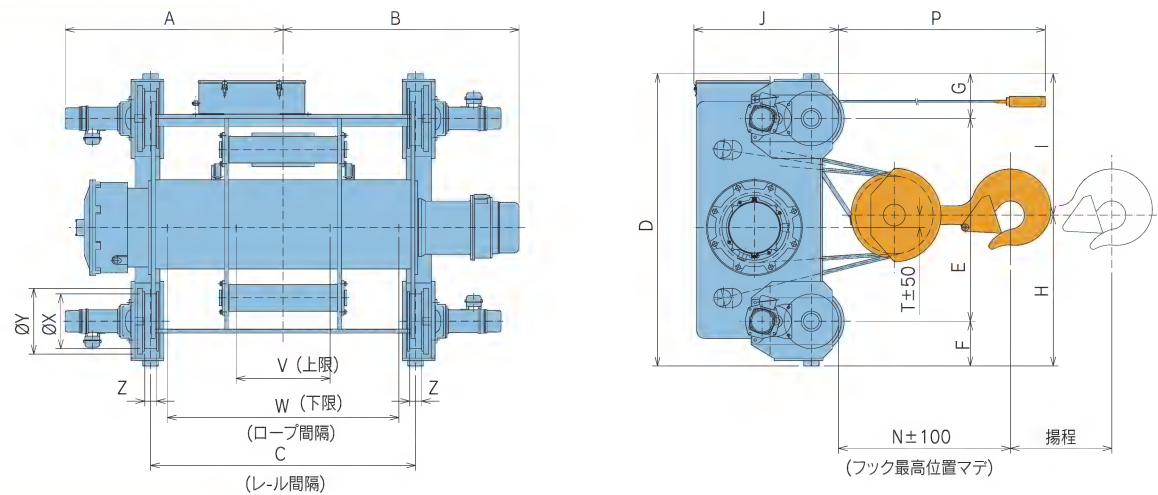


形 名		S2-7.5		S2-10		S2-15		S2-20-HR	S2-30-HR
		LR	HR	LR	HR	LR	HR		
容 量 (t)		7.5		10		15		20	30
揚 程 (m)		8	12	8	12	8	12	12	12
概 略 寸 法  (mm)	A	722	847	772	897	852	1002	1052	1262
	B	1004	1129	959	1084	1085	1235	1235	1285
	C	950	1200	950	1200	1000	1300	1300	1400
	E	760		840		1000		1045	1190
	F	170		170		220		220	220
	G	223		233		243		248	246
	H	570		613		760		790	850
	I	583		630		703		723	806
	J	543		543		743		748	763
	N	630		710		860		910	1020
	O	40		38		30		32	15
	P	8000	12000	8000	12000	8000	12000	12000	12000
	Q	75		30		85		120	115
	R	77		82		84		84	89
	S	45		55		55		55	45
	T	50		53		70		70	80
	V	105	80	100	100	110	135	125	150
	W	660	910	620	870	660	960	945	990
X	190		190		250		250	250	
Y	225		225		285		285	285	
Z	52		52		58		58	73	
概 略 質 量(kg)		900	980	1250	1360	1900	2100	2500	3600
フックブロック質量(kg)		80		100		190		280	380
適用レール		15kgレールまたは44mm角鋼				22kgレールまたは50mm角鋼			37kgレールまたは65mm角鋼

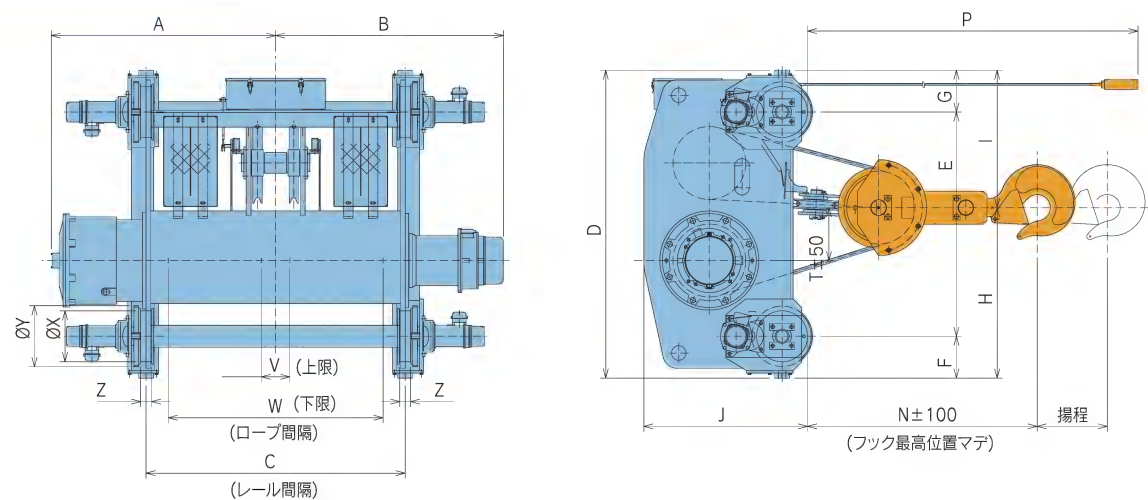


ダブルレール形電動横行 S2 (40t・45t)

S2-40



S2-45

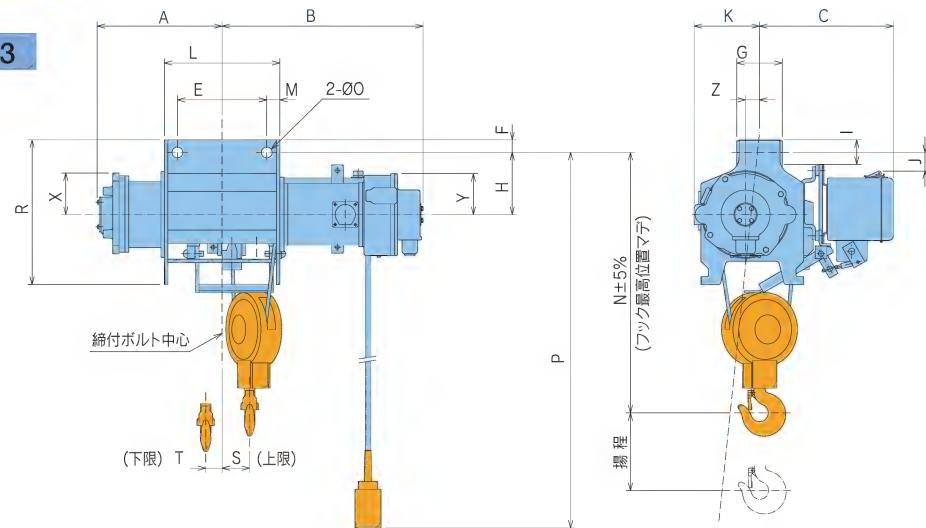


形 名	S2-40		S2-45	
	LR	HR	HR	HR
容 量 (t)	40		45	
揚 程 (m)	6.5	11.5	12.5	19.0
概 略 寸 法 (mm)	A	1399	1749	1593
	B	1515	1865	1565
	C	1700	2400	1780
	D	1874		2114
	E	1300		1540
	F	287		520
	G	287		350
	H	968		807
	I	906		670
	J	930		1125
	N	1110		1600
	P	7500	12500	14000
	T	81		637
	V	602		196
	W	1485	2164	1476
	X	350		350
	Y	419		419
	Z	75		75
概 略 質 量 (kg)	4800	5300	6000	6500
フックブロック質量 (kg)	640		590	
適用レール	37kgレールまたは65mm角鋼		37kgレールまたは65mm角鋼	

懸垂形 S2 (1/2t・1t・2t・2.8t・3t)

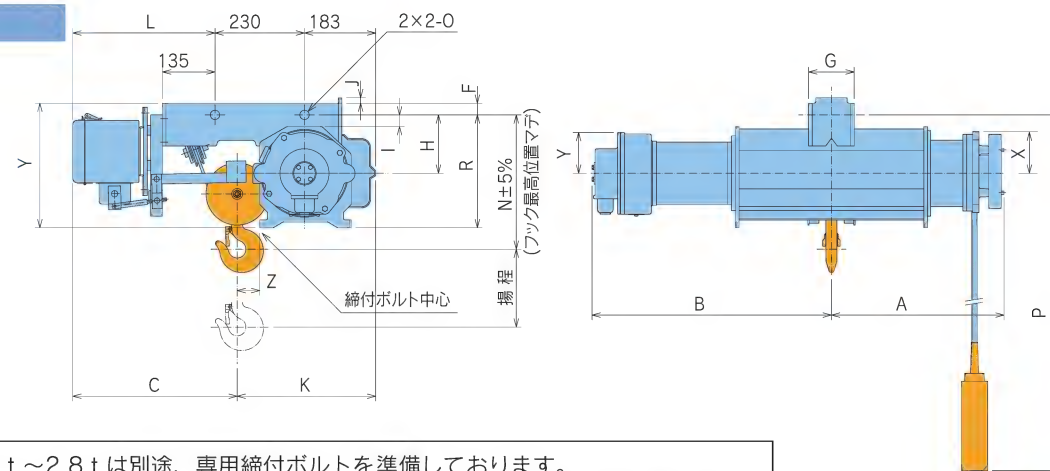
S2-1/2・1・2・2.8・3

〈LK2, HK2, LK3, HK3〉



S2-1・2

〈LDK2〉



備考 (P62参照) 1.1/2 t～2.8 t は別途、専用締付ボルトを準備しております。  
2.手動横行、鎖動横行の場合は懸垂形とアタッチメントを個別にご購入願います。  
(ローヘッド用は未対応)

形 名	S2-1/2		S2-1			S2-2			S2-2.8(3)	
	LK2	HK2	LK2	HK2	LDK2	LK2	HK2	LDK2	LK3	HK3
容 量 (t)	1/2		1			2			2.8(3)	
揚 程 (m)	6	12	6	12	6	6	12	6	6	12
概 略 寸 法 (mm)	A	316	486	321	509	444	352	509	457	373
	B	433	473	518	551	616	563	593	668	610
	C	324		345		423	383		473	408
	E	170	230	230		230		230		230
	F	28	33	33		30	38		35	43
	G	140	117	117		151		176		176
	H	155		160		150	177		190	215
	I	75	78	63		60	67		75	80
	J	18		47		14	59		17	127
	K	151		167		356	190		467	216
	L	283	493	298	518	461	323	508	566	323
	M	32	42	34	67	96	47	75	131	46
	N	570		670		350	800		430	965
	O	20	24	24		33		33		33
	P	6000	12000	6000	12000	6000	6000	12000	6000	12000
	R	328	333	373		334	425		395	518
	S	50	93	71	105	—	58	101	—	60
	T	58	123	42	119	—	49	113	—	47
	X	87		107		140		172		172
	Y	85		105		150		150		150
	Z	20		36		58	30		95	30
概 略 質 量 (kg)	90	105	135	150	165	220	245	235	310	345
フックブロック質量 (kg)	4.5		7.5		8	15		27		27

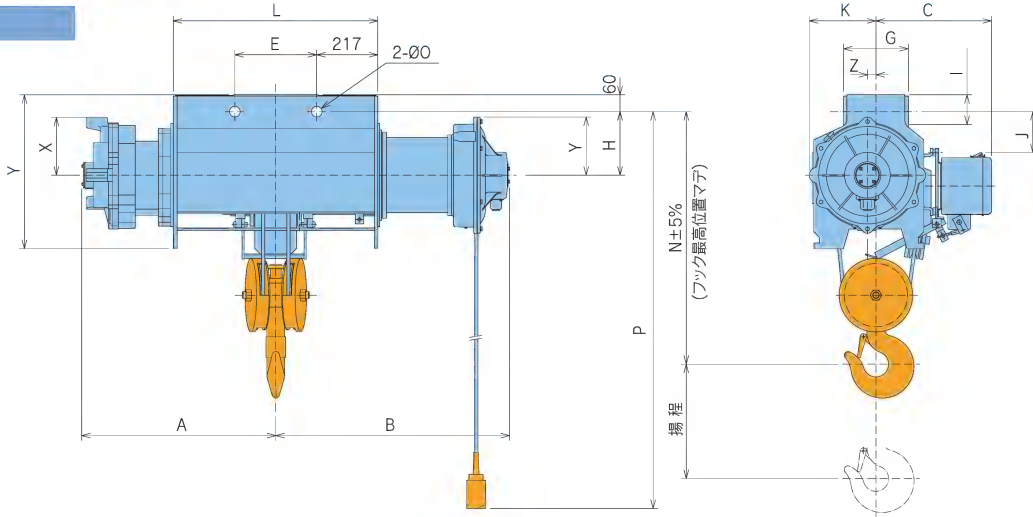
(注) 1 S-1/2の押ボタン吊下げ位置は巻上減速機側となります。



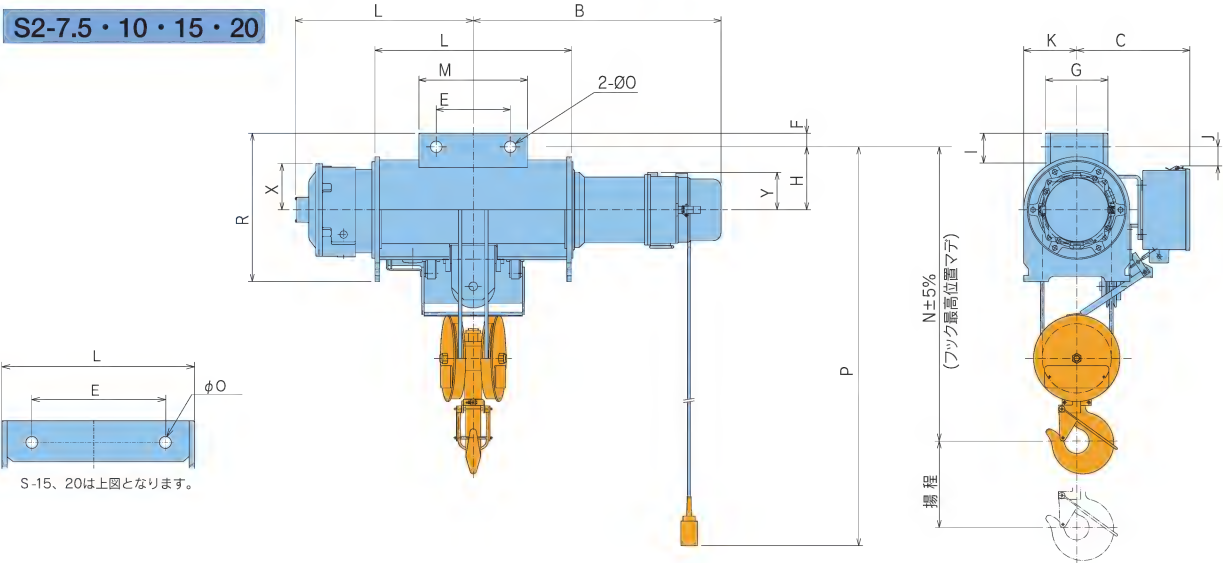
懸垂形 S2 (5t・7.5t・10t・15t・20t)

据置形 S2 (1t・2t・2.8t・3t・5t)

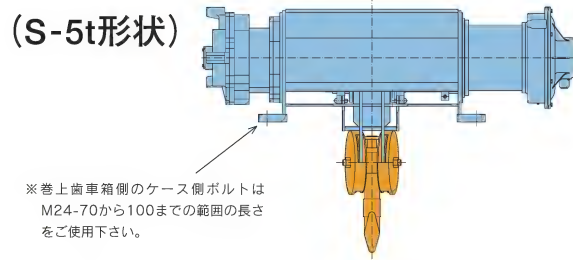
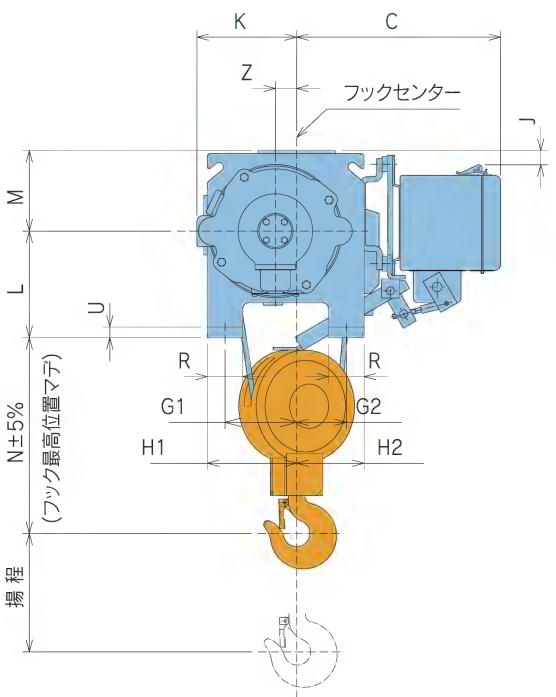
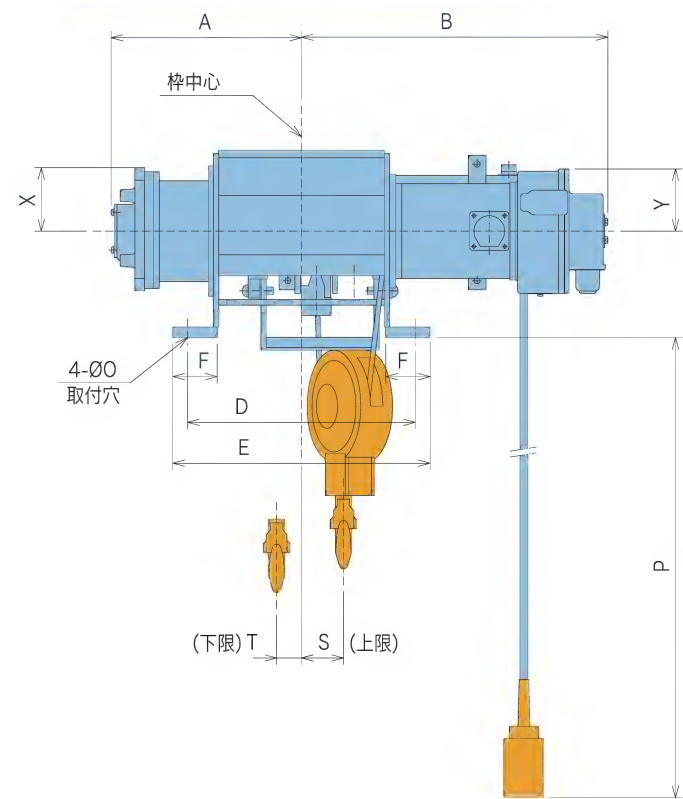
S2-5



S2-7.5・10・15・20



S2-1・2・2.8・3・5



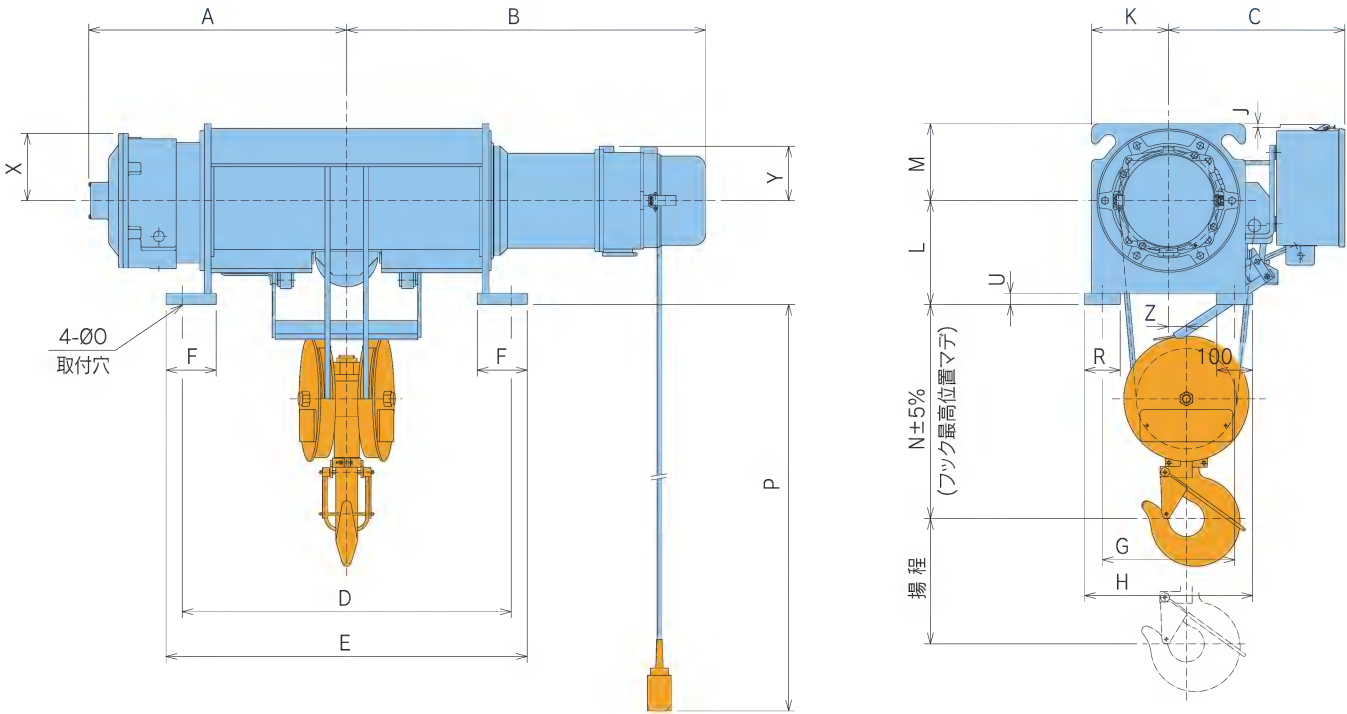
形 式		S2-5		S2-7.5		S2-10		S2-15		S2-20-HK
		LK3	HK3	LK	HK	LK	HK	LK	HK	
容 量 (t)		5		7.5		10		15		20
揚 程 (m)		8	12	8	12	8	12	8	12	12
概 略 寸 法 (mm)	A	685	810	722	847	772	897	852	1002	1052
	B	830	955	1004	1129	959	1084	1085	1235	1235
	C	410		458		493		558		583
	E	290		300		320		620	800	800
	F	60	61	55		60		80		100
	G	229		252		252		225		225
	H	225		255		290		365		410
	I	105	106	120		120		178		217
	J	145		77		132		167		237
	K	236		215		245		295		320
	L	725	975	796	1046	786	1036	831	1131	1131
	M	—		440		460		—		—
	N	905		1165		1380		1680		1800
	O	38		47		53		78		103
	P	8000	12000	8000	12000	8000	12000	8000	12000	12000
	R	546		600		660		845		935
	X	205		188		218		275		308
	Y	206		152		220		220		220
	Z	30		—		—		—		—
概 略 質 量 (kg)		510	580	650	720	1000	1100	1400	1550	1900
フックブロック質量 (kg)		42		80		100		190		280

形 名		S2-1		S2-2		S2-2.8 (3)		S2-5	
		LS2	HS2	LS2	HS2	LS3	HS3	LS3	HS3
容 量 (t)		1		2		2.8 (3)		5	
揚 程 (m)		6	12	6	12	6	12	8	12
概 略 寸 法 (mm)	A	321	431	352	445	373	473	685	810
	B	518	628	563	657	610	710	830	955
	C	345		383		408		410	
	D	385	605	420	605	430	630	850	1100
	E	435	655	480	665	500	700	920	1170
	F	75		88		99		115	
	G1/G2	121/84		141/109		170/130		175/145	
	H1/H2	151/114		178/145		210/170		220/190	
	J	23		33		93		125	
	K	167		190		216		236	
	L	180		225		275		260	
	M	136		151		181		206	
	N	330		410		490		420	
	O	15		19		24		28	
	P	6000	12000	6000	12000	6000	12000	8000	12000
	R	60		70		80		90	
	S	71	182	58	165	60	166	—	
	T	42	42	49	49	47	47	—	
	U	18		24		27		31	
	X	107		140		172		205	
	Y	105		150		150		206	
	Z	36		30		30		30	
概 略 質 量 (kg)		115	135	175	215	305	345	510	580
フックブロック質量 (kg)		7.5		15		27		42	



据置形 S2 (7.5t・10t・15t・20t・30t)

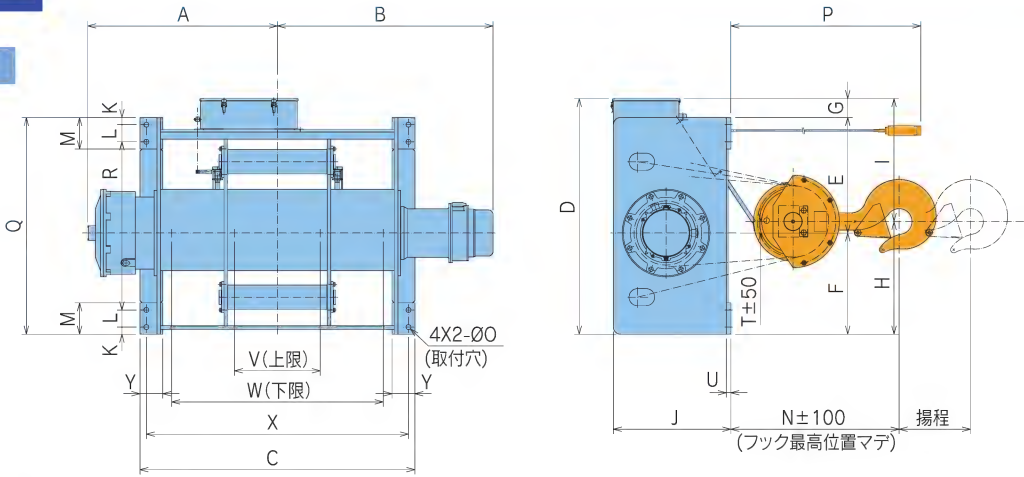
S2-7.5・10・15・20・30



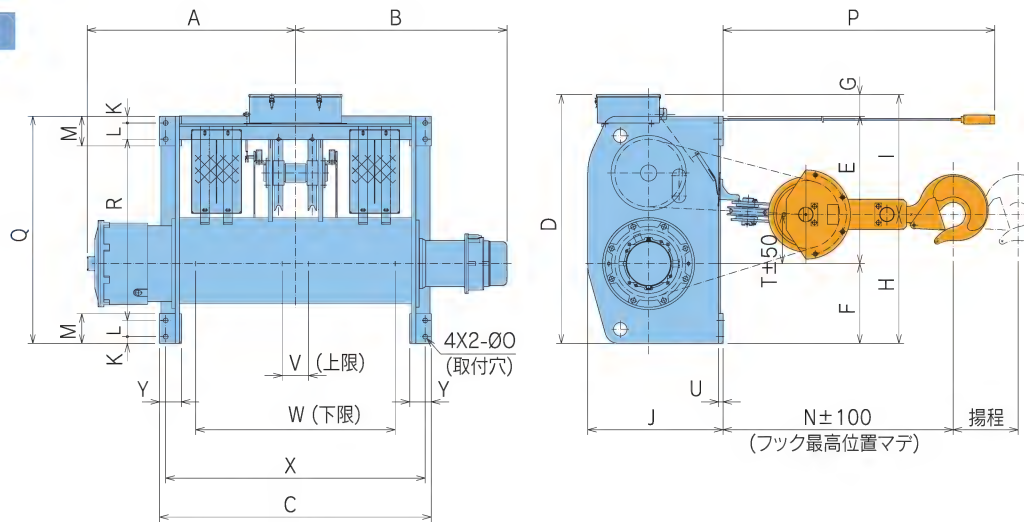
形 名		S2-7.5		S2-10		S2-15		S2-20-HS	S2-30-HS
		LS	HS	LS	HS	LS	HS		
容 量 (t)		7.5		10		15		20	30
揚 程 (m)		8	12	8	12	8	12	12	12
概 略 寸 法 (mm)	A	722	847	772	897	852	1002	1052	1262
	B	1004	1129	959	1084	1085	1235	1235	1285
	C	493		531		633		663	713
	D	920	1170	920	1170	960	1260	1260	1380
	E	1010	1260	1010	1260	1080	1380	1380	1480
	F	140		150		170		170	200
	G	370		370		500		500	620
	H	470		490		630		640	770
	J	2		12		2		12	12
	K	215		245		295		320	385
	L	290		310		370		395	435
	M	215		245		295		320	355
	N	580		670		810		870	960
	O	35		35		47		47	54
	P	8000	12000	8000	12000	8000	12000	12000	12000
	R	100		120		130		140	150
	U	31		35		41		41	49
	X	188		218		275		308	320
	Y	152		220		220		220	220
	Z	50		53		70		70	80
概 略 質 量 (kg)		650	720	1000	1100	1400	1550	1900	3200
フックブロック質量 (kg)		80		100		190		280	380

据置形 S2 (40t・45t)

S2-40



S2-45



形 名		S2-40		S2-45	
		LS	HS	HS	HS
容 量 (t)		40		45	
揚 程 (m)		6.5	11.5	12.5	19
概 略 寸 法 (mm)	A	1333	1683	1543	1893
	B	1515	1865	1565	1915
	C	1930	2630	2010	2710
	D	1653		1840	
	E	810		1090	
	F	710		590	
	G	133		160	
	H	791		953	
	I	862		887	
	J	845		1000	
	K	50		50	
	L	120		120	
	M	220		220	
	N	1190		1725	
	O	35		35	
	P	7500	12500	14000	20500
	Q	1520		1680	
	R	1180		1340	
	T	81		363	
	U	32		32	
	V	602		196	
	W	1485	2164	1476	2141
	X	1840	2540	1920	2620
	Y	160		160	
概 略 質 量 (kg)		4200	4700	5400	5900
フックブロック質量 (kg)		640		590	



## 微速付ホイス



- 微速モータ付きで標準速度と微速の2速で使用可能です。
- 機械の組立作業や鋳物工場での型合わせ、型抜き作業等に便利です。

容 量 (t)	巻上速度 m/sec (m/min)		横行速度 m/sec (m/min)									
			巻上のみ微速付 (VT)				巻上・横行微速付 (VS)					
			普通形・ローヘッド形		ダブルレール形		普通形・ローヘッド形		ダブルレール形			
	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
1	0.0183/0.183 (1.1/11)	0.0217/0.217 (1.3/13)	0.35 (21)	0.417 (25)	—	—	0.0875/0.35 (5.2/21)	0.104/0.417 (6.2/25)	—	—		
2	0.014/0.14 (0.84/8.4)	0.0167/0.167 (1.0/10)			0.35 (21)	0.417 (25)			0.0875/0.35 (5.2/21)	0.104/0.417 (6.2/25)	0.0875/0.35 (5.2/21)	0.104/0.417 (6.2/25)
2.8												
5	0.0112/0.112 (0.67/6.7)	0.0133/0.133 (0.8/8)										
7.5	0.00967/0.0967 (0.58/5.8)	0.0117/0.117 (0.7/7)	0.2 (12)	0.25 (15)	0.25 (15)	0.3 (18)	0.04/0.2 (2.4/12)	0.05/0.25 (3/15)	0.05/0.25 (3/15)	0.06/0.3 (3.6/18)		
10	0.00833/0.0833 (0.25/5)	0.01/0.1 (0.6/6)										
15												
20	0.007/0.07 (0.42/4.2)	0.00833/0.0833 (0.5/5)										
30	0.00467/0.0467 (0.28/2.8)	0.00055/0.055 (0.33/3.3)	—	—			—	—				

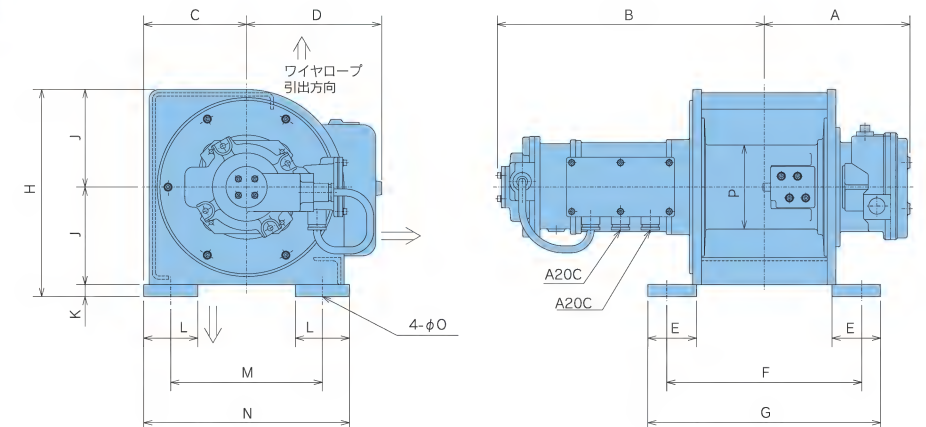
## 漁船用ホイス

- 小型船舶、漁船の荷役用ホイスです。
- 漁網を引き上げるだけでなく、漁船用ウインチ他様々な用途で使用されています。

### 標準仕様

ワイヤロープ 張 力 (kN)	形 名	ワイヤロープ 巻 込 長 さ (m)	ワイヤロープ 巻込速度 m/s (m/min)	モ ー タ (kW-P)	電 源 (V.Hz)	ワイヤロープ (吊本数—サイズ)	概略質量 (kg)
2.5	S-1/4-HF	20(30)	0.5 (30)	1.4-4P	220V 60Hz (専用)	1-φ8	85
5	S-1/2-HF	20(30)	0.5 (30)	3-4P		1-φ10	135
9	S-1-HF2	20(35)	0.5 (30)	5-4P		1-φ14	310
15	S-1.5-HF2	20(35)	0.33 (20)	5.5-4P			

### 外形寸法図



形 名	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P
S-1/4-HF	242	452	150	223	55	300	340	296	140	16	60	240	300	15	120
S-1/2-HF	269	491	190	223	90	360	430	382	180	22	100	280	380	24	155
S-1-HF2	340	625	230	315	95	420	500	465	220	25	100	360	460	28	210
S-1.5-HF2															

- ① 操作電圧220V、60Hz (200V、60Hzは別途御相談願います)。  
 ② 電源は表示の他に440V、60Hzもご希望により製作します。  
 ③ ワイヤロープ巻込長さ及び巻込速度は2段目を表示しています。  
 ワイヤロープ巻込長さの( )内はワイヤロープの全長を示しています。  
 ④ 操作方法は押しボタンとレバー操作が兼用できる方式としています。  
 ⑤ ワイヤロープを2本掛にすれば、容量は2倍になり速度は1/2となります。  
 ⑥ ワイヤロープ引出方向は3方向です。  
 ⑦ 定格は、JIS C 9620による30分定格と致します。  
 ⑧ 付属品：制御盤、操作スイッチ(ケーブル10m付)。  
 ⑨ 保護構造：防水形



S形ホイスト用アタッチメント

広幅I形鋼用

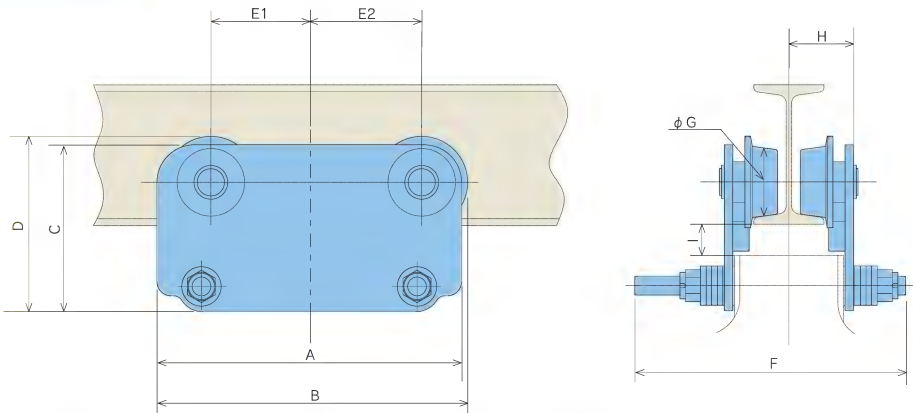
サスペンションタイプのホイストで、横行レールを標準適用サイズより幅の広いサイズを使用される場合は、アタッチメントが別途必要となります。  
サービス部品：広幅I形鋼改造用部品セット  
(S2,U,U2形と共用しています)

形名コード一覧					
容量(t) ホイスト形状	1/2	1	2	2.8(3)	5
LM	03H760	03H761	03H762	03H766	03H73G
LD,HD				03H763	03H765
HM				03H766	03H73G

手押横行部分

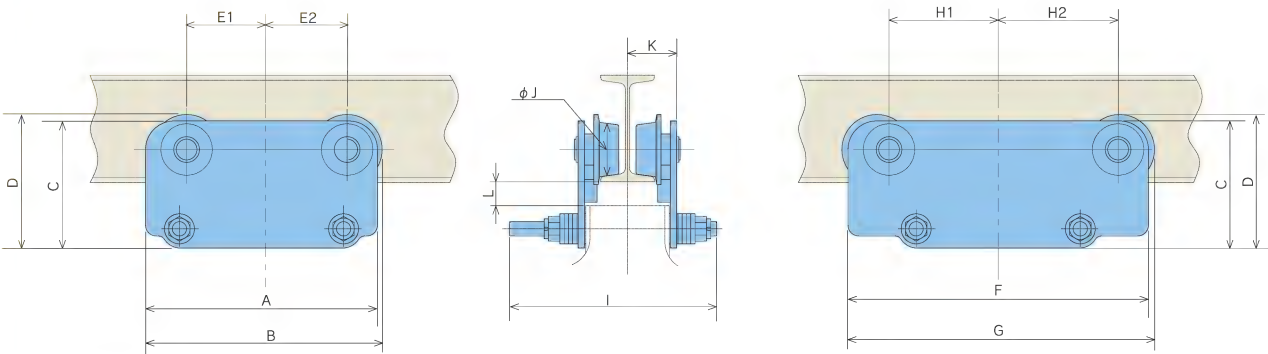
懸垂形を手押し横行もしくは鎖動横行として使用する際に別途必要となります。  
機種に適合する締付ボルトが1セット同梱されます。  
締付ボルトのみ必要な場合はA—\*—CBシリーズをご注文下さい。

低揚程



適用機種	形名	A	B	C	D	E1/E2	F	G	H	I	適用I形鋼
S-1/2-LK	A-1/2-LP	230	278	150	174	90/90	262	73	81	27	150×75×5.5
									93	26	200×100×7
S-1-LK	A-1-LP	325	332	178	187	105/120	290	72	69	33	150×75×5.5
									81	33	200×100×7
									94	31	250×125×7.5
S-2-LK	A-2-LP	350	360	221	236	115/115	370	96	93	36	200×100×7
									105	34	250×125×7.5
									118	33	300×150×8

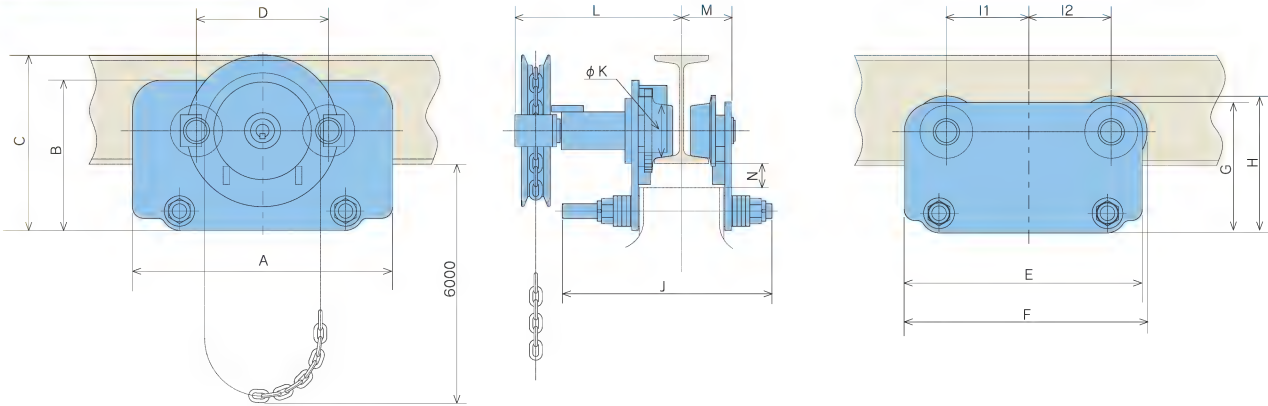
高揚程



適用機種	形名	A	B	C	D	E1/E2	F	G	H1/H2	I	J	K	L	適用I形鋼
S-1/2-HK S-1-HK	A-1-HP	325	332	178	187	105/120	420	438	170/170	290	72	69	33	150×75×5.5
												81	33	200×100×7
												94	31	250×125×7.5
S-2-HK	A-2-HP	350	360	221	236	115/115	470	500	205/165	370	96	93	36	200×100×7
												105	34	250×125×7.5
												118	33	300×150×8

鎖動横行部分

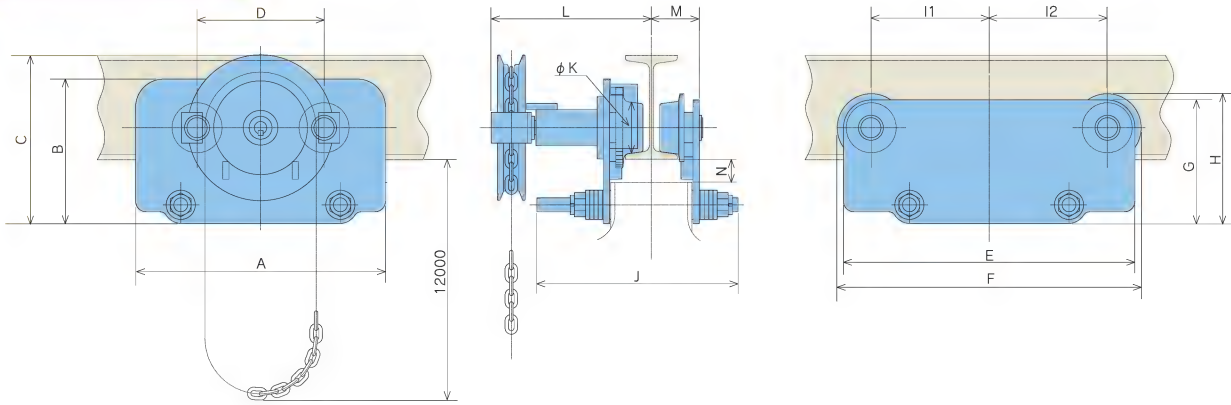
低揚程



適用機種	形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I1/I2	J	K	L	M	N	適用I形鋼
S-1/2-LK	A-1/2-LC	230	180	230	125	230	278	150	174	90/90	262	73	242	81	27	150×75×5.5
													254	93	26	200×100×7
S-1-LK	A-1-LC	360	208	243	183	325	332	178	187	105/120	290	72	231	69	33	150×75×5.5
													243	81	33	200×100×7
													256	94	31	250×125×7.5
S-2-LK S-2.8-LK	A-2.8-LC	360	261	306	183	350	360	221	236	115/115	370	96	303	93	31	200×100×7
													315	105	29 (24)	250×125×7.5
													328	118	19 (14)	300×150×8
													328	118	24	300×150×11.5

※ ( ) 寸法は2.8tの場合を示す。

高揚程



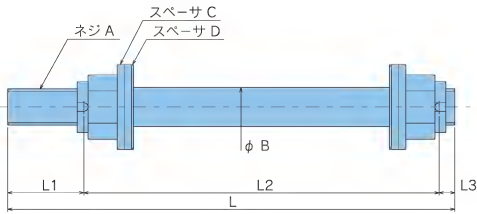
適用機種	形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I1/I2	J	K	L	M	N	適用I形鋼
S-1/2-HK S-1-HK	A-1-HC	360	208	243	183	420	438	178	187	170/170	290	72	231	69	33	150×75×5.5
													243	81	33	200×100×7
													256	94	31	250×125×7.5
S-2-HK S-2.8-HK	A-2.8-HC	360	261	306	183	500	530	221	236	200/200	370	96	303	93	31	200×100×7
													315	105	29 (24)	250×125×7.5
													328	118	19 (14)	300×150×8
													328	118	24	300×150×11.5

※ ( ) 寸法は2.8tの場合を示す。

締付ボルト

種類	適用機種	形名
締付ボルト (懸垂形用標準ボルト) (2本/1組)	S-1/2-LK	A-1/2-CB
	S-1/2-HK・S-1-LK、HK、LDK	A-1-CB
	S-2-LK、HK、LDK・S2.8-LK、HK	A-2.8-CB

形名	A	B	C (t=6mm)	D (t=1.6mm)	L	L1	L2	L3
A-1/2-CB	M18×ピッチ1.5	19	4枚	2枚	262	19	224	19
A-1-CB	M20×ピッチ1.5	22	8枚	4枚	290	51	228	11
A-2.8-CB	M30×ピッチ2	32	8枚	4枚	370	63	294	13

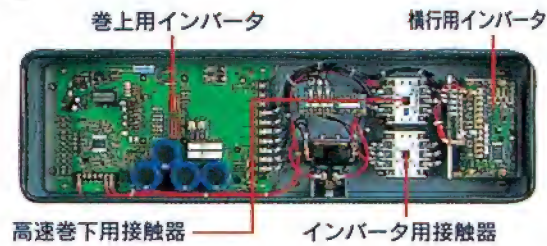




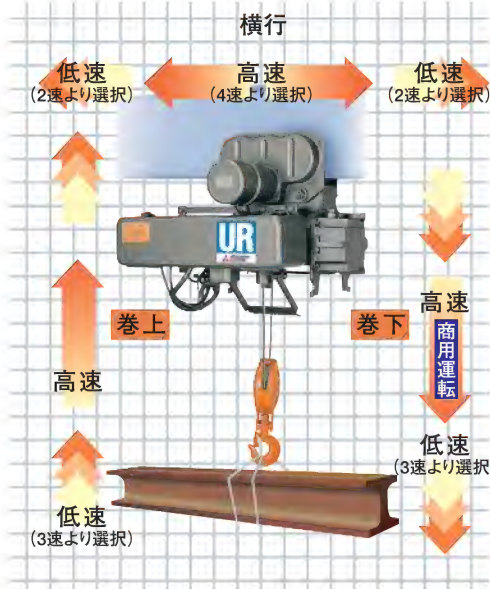
## インバータと商用の技術を融合!!



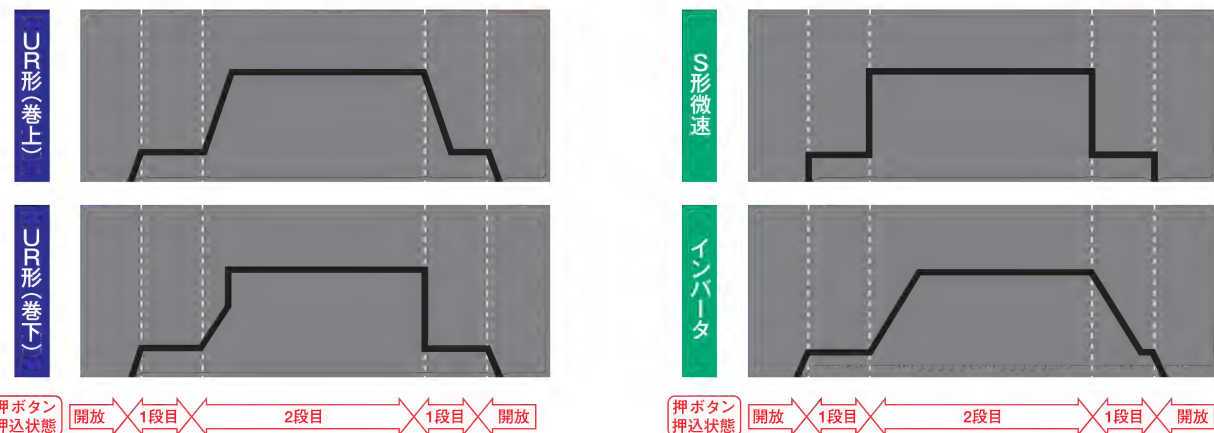
### ■制御盤中身



### ■動作イメージ



### ■押ボタン操作による運転パターン



- 優れた操作性 巻上インバータの場合、インバータ運転と商用運転を組合わせた業界初の制御方式により、滑らかな操作性はそのままにレスポンスの良い減速、停止を実現することができました。さらに低速域は高速（標準速）の1/10、1/6、1/4の3速より選択可能で作業者の感覚に合せた操作を可能にしています。また横行インバータの場合、高速側4速、低速側2速から選択できS形微速付ホイスに比べ設定範囲が広がりました。
- メンテナンス性の向上 構造部分は汎用ホイスと同一でS形微速付ホイスに比べ大幅に部品点数が減少しました。制御部分も1ボード化、シンプルな構造でメンテナンスが容易です。
- 省エネ効果 回生抵抗なしでの電源回生によりU2形インバータホイスに比べ省電力となります。（当社2.8t比60%減）またS形微速付ホイスに比べるとブレーキ板の寿命が約2倍に伸びランニングコストが節減できます。
- 優れたコストパフォーマンス 三菱電機FA産業機器のパワーエレクトロニクス技術を駆使した新方式可変速ホイスを新価格でお届けします。

## ■特長（当社S形微速付、U2形ホイスとの比較）

項 目	UR形	S形微速付	U2形
制御方式（巻上・巻下）	インバータ+商用 巻上（低速、高速共）：インバータ 低速巻下：インバータ 高速巻下：商用	商用 2モータをクラッチで切替え	インバータ
制御方式（横行）	インバータ	ボールチェンジまたは2モータ	インバータ
速度設定（巻上・巻下）	高速：固定（標準速） 低速：高速の1/10、1/6、1/4速から選択	高速：固定（標準速） 低速：固定（標準速の1/10）	標準速～1/10速の間で高速、低速とも任意の速度に設定可能
速度設定（横行）	高速：25、20、15、10m/minの4速から選択 低速：2.5、5m/minの2速から選択	高速：固定 低速：固定 ※速度比1：1/4または1：1/5	標準速～1/10速の間で高速、低速とも任意の速度に設定可能
操作応答性	緩始動急停止（注）	急始動急停止	緩始動緩停止
ランニングコスト	中	高	低
消費電力	少	少	中
部品点数	少	多	中

（注）巻上時はクッション停止（従来インバータの停止距離の半分程度）、巻下時は急減速停止

## ■仕様一覧表

形 名	容 量 (t)	揚 程 (m)		ワイヤーロープ				巻上				横行									
				普通 形	ロー ヘッド 形	ダ ブ ル レ ー ル 形	構  成	速  度 m/s (m/min)		モータ			速度 m/s (m/min)				モータ				
										容 量 (kW)	定 格 電 流 (A)	極 数									
													商 用 運 転	イン バー タ 運 転	容 量 (kW)	定 格 電 流 (A)	極 数				
								低 揚 程	高 揚 程	2 本 吊	4 本 吊	4 本 吊	低 速	高 速	50 Hz	60 Hz	低 速	高 速	50 Hz	60 Hz	50 Hz
UR	1	6	12	φ 8 ※1	φ 6.3	—	6×W (19) B種 JISG3525	0.0133 (0.8)	0.133 (8)	1.4	10	4	0.35 (21)	0.417 (25)	0.0417 (2.5)	0.417 (25)	0.22	0.26	1.6	1.5	4
	2			φ 10	φ 8	—	6×Fi (29) B種 JISG3525	0.012 (0.72)	0.12 (7.2)	2.6	16						0.5	0.6	3.2	3.1	
	2.8			φ 12.5	φ 9	φ 9			3.6	23											

※1 1t 2本吊のロープ構成は6×Fi(29)となります。

### 標準仕様

- 電 源 …… 3相200V 50/60Hz 220V 60Hz
- 操作方式 …… 押ボタン操作 巻上2段押込み、横行1段押込み（横行インバータの場合2段押込み）  
電動横行形は8点（入・切・上・下・東・西・南・北）  
懸垂形は4点（入・切・上・下）
- 定 格 …… 巻上：63%荷重で25%ED、150回/時 JIS C 9620 横行：30分 JIS C 9620
- 給電方式 …… ケーブル給電、トロリ給電（ダブルトロリに限りません）
- 周囲温度 …… -10℃～+40℃（凍結なきこと）
- 周囲湿度 …… 90%RH以下（結露なきこと）
- 保護構造 …… 簡易屋外形（制御箱とモータ部はIP44相当）  
屋外で使用する際は、防雨カバーの取付や退避場所を準備下さい。
- 準拠規格 …… JIS C 9620 電気ホイス、クレーン構造規格
- 塗 装 色 …… 本体：メタリックグレー（マンセルN4.0相当）、フックブロック：マンセル 7.5YR7/14  
押ボタン：マンセル 7.5YR7/13相当

### ＜注意＞

- 押釦は2015年4月生産分より「入・切」付となります。

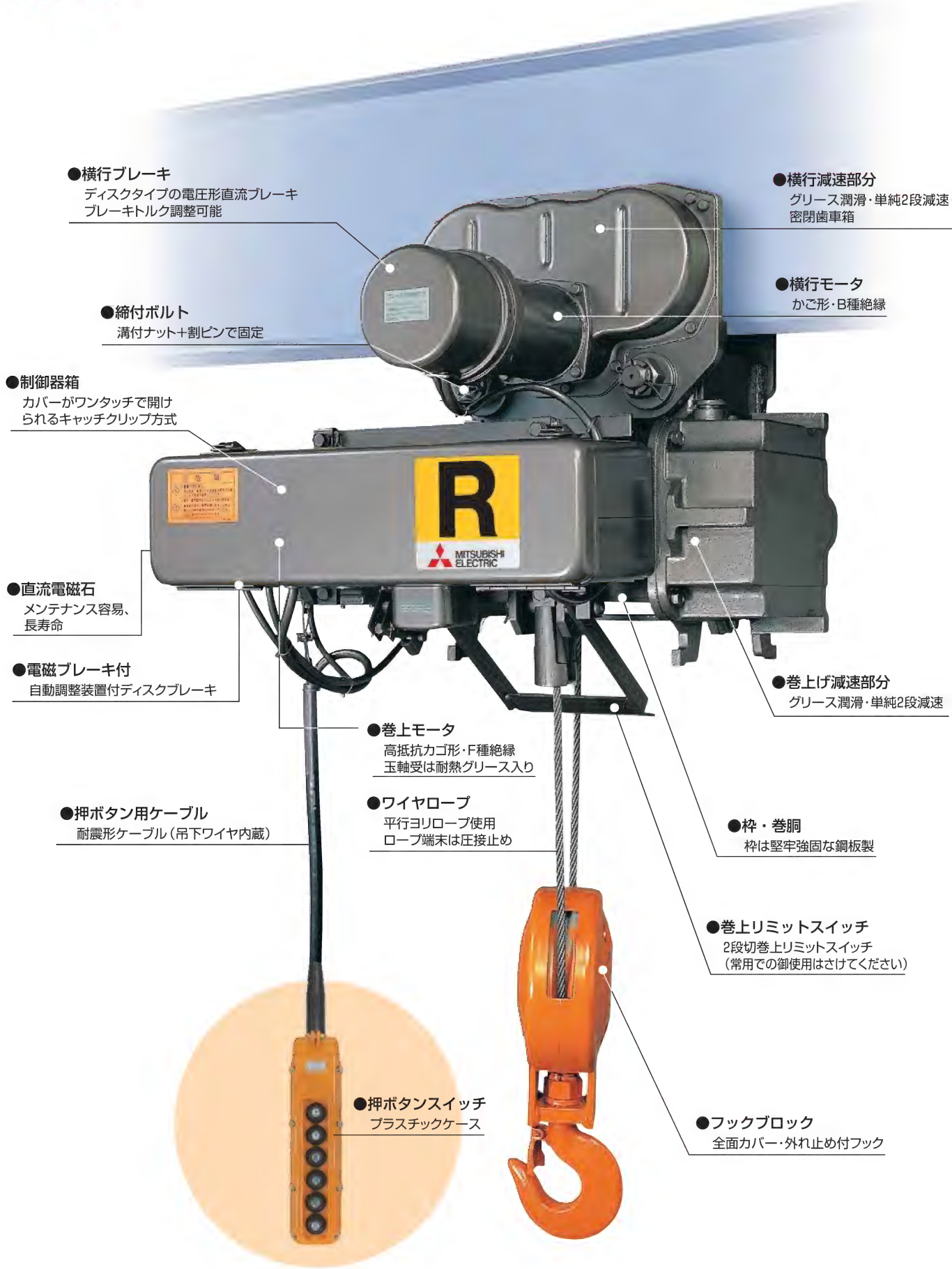
### 備考

- ・手押横行、鎖動横行は別途アタッチメントをお買い求め下さい。
- ・高速巻下は商用運転となっており、電源50Hzの場合1tで6.7m/min、2t・2.8tでは6m/minです。
- ・巻上低速は工場出荷時、高速の1/10速に設定しています。
- ・横行高速/低速は工場出荷時、25/2.5m/minに設定しています。

### 注意

- ・リフト用としてはご使用になれません。
- ・横行微速で屈曲横行する場合は横行抵抗によりスムーズに運転が出来ない場合がありますのでご照会下さい。
- ・電源ノイズの多い所では誤動作する場合がありますのでノイズフィルタの設置をお奨めします。
- ・腐食性ガス、粉塵などの多い雰囲気で使用される場合は別途ご照会下さい。
- ・低速時の巻上・巻上速度範囲は、定格荷重時に表示値の±40%となります。  
また、低速時では、負荷時と無負荷時の速度差も大きくなります。





ひとつ上をゆくパワフルな実力と優れた経済性の本格派です。

R形ホイストの仕様一覧表

形 名	容 量	揚 程		ワイヤーロープ		巻上						横行																	
												普通形・ローヘッド形						ダブルレール形											
				普通形	ローヘッド形	ダブルレール形	構成	速度	モータ				速度	モータ				速度	モータ										
									容量	定格電流	極数	容量		定格電流	極数	容量	定格電流		極数	容量	定格電流	極数							
(t)		(m)				m/s (m/min)		(kW)		(A)			m/s (m/min)		(kW)		(A)			m/s (m/min)		(kW)		(A)					
		低揚程	高揚程	2本吊	4本吊	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz		50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz				
R	1			φ8※1	φ6.3	0.112 (6.7)	0.133 (8)	1.2	1.4	7.4	7.9	4			0.22	0.26	1.6	1.5	4	—	—	—	—	—	—	—			
	2	6	12	φ10	φ8			2.2	2.6	13.1	13.2		0.35 (21)	0.417 (25)						—	—	—	—	—	—	—			
	2.8			φ12.5	φ9	0.1 (6)	0.12 (7.2)						0.5	0.6	3.2	3.1				0.35 (21)	0.417 (25)	0.5	0.6	3.2	3.1	4			



普通形電動横行

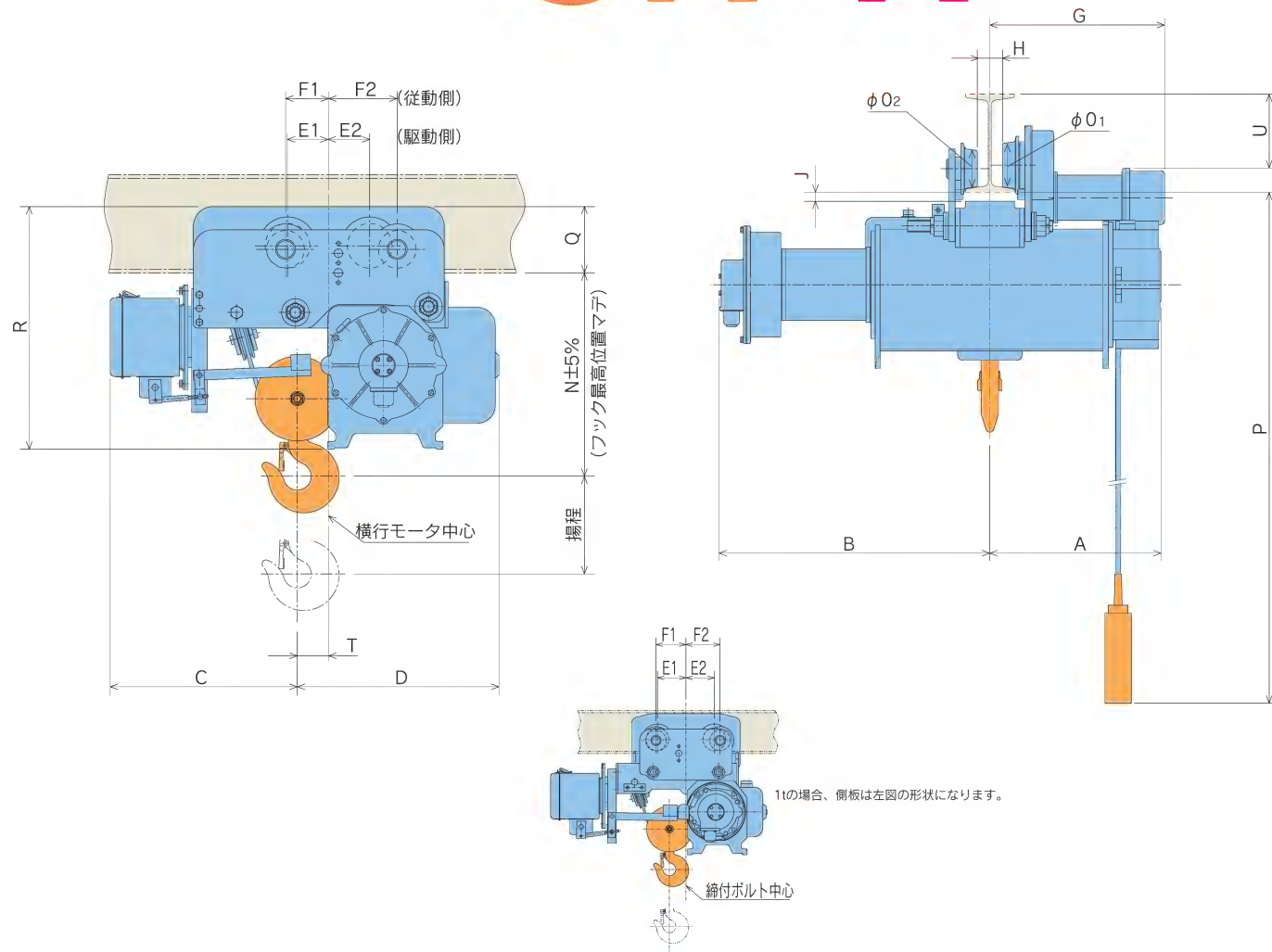
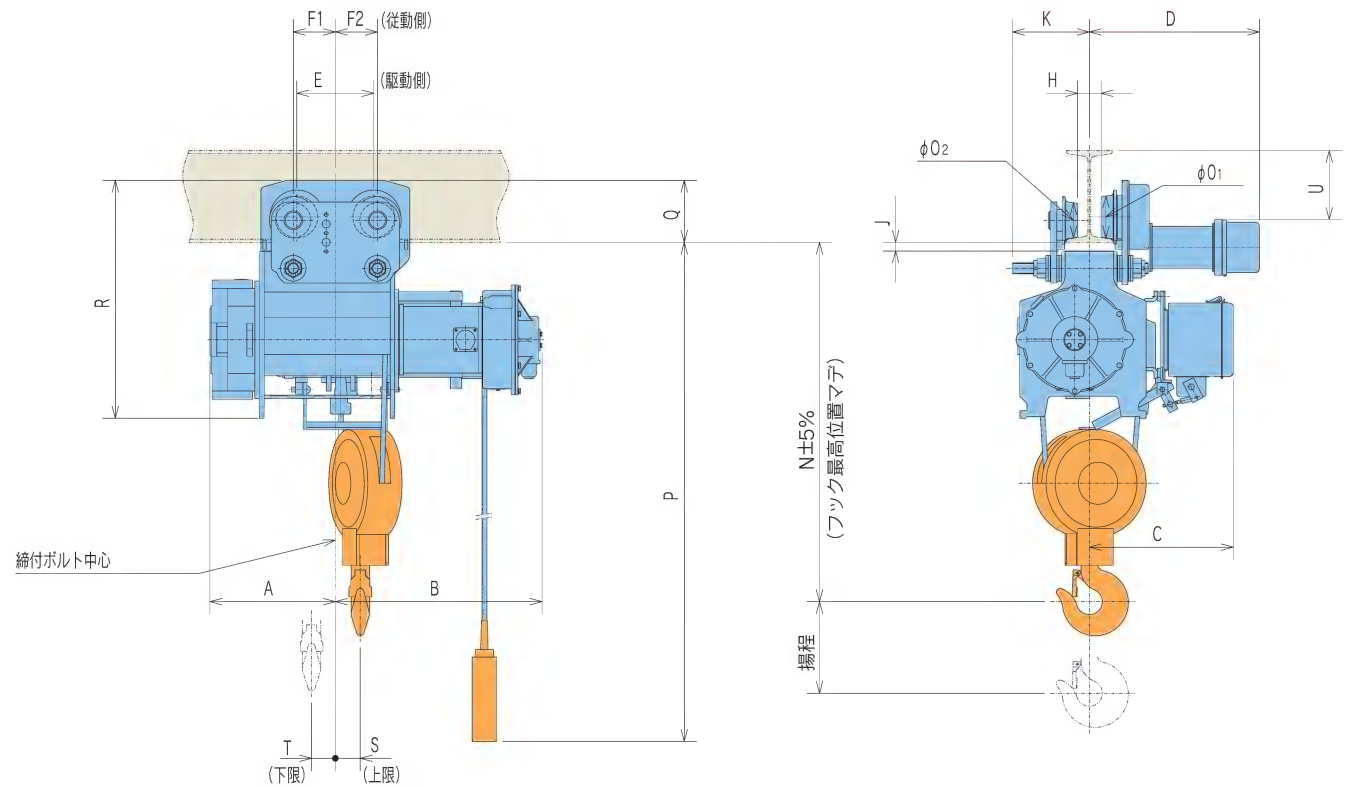
UR・R

(1t・2t・2.8t)

ローヘッド形電動横行

UR・R

(1t・2t・2.8t)



形 名		UR-1-LMH3 UR-1-LMS3 R-1-LM3		UR-1-HMH3 UR-1-HMS3 R-1-HM3		UR-2-LMH3 UR-2-LMS3 R-2-LM3		UR-2-HMH3 UR-2-HMS3 R-2-HM3		UR-2.8-LMH2 UR-2.8-LMS2 R-2.8-LM2		UR-2.8-HMH2 UR-2.8-HMS2 R-2.8-HM2				
容 量 (t)		1				2				2.8						
揚 程 (m)		6		12		6		12		6		12				
概 略 寸 法 (mm)	A	283		489		284		485		343		558				
	B	468		507		532		566		565		610				
	C	347				368				393						
	E	200				210				210						
	F1	105		170		115		205		115		205				
	F2	120		170		115		165		115		165				
	K	182				210				210						
	N	730				840				980						
	O <sub>1</sub> /O <sub>2</sub>	80/72				114/96				114/96						
	P	6000		12000		6000		12000		6000		12000				
	R	535				585				649						
S	76		117		73		108		68		115					
T	49		132		47		130		65		150					
最小屈曲半径 (m)		1.8 (3.0) / [4.5]		3.0 / [7.5]		2.5 / [6]		3.5 / [8.5]		2.5 / [6]		3.5 / [8.5]				
概 略 質 量 (kg)		150		170		230		260		320		360				
フックブロック質量 (kg)		7.5				15				27						
I形鋼関連寸法 (mm)		D	H	J	Q	U	D	H	J	Q	U	D	H	J	Q	U
適用I形鋼	200×100×7 ※1	372	48	33	140	155	453	40	31	167	140	—	—	—	—	—
	250×125×7.5	385	74	31	142	203	465	64	29	169	188	465	64	24	169	188
	300×150×11.5						478	90	19	179	228	478	90	14	179	228
	450×175×13															
	600×190×13	—														

(注) 1.最小屈曲半径欄の( )は、右記I形鋼の場合を示します。●R-1、UR-1……150×75×5.5 2.適用I形鋼の黄色部分は、標準仕様を示します。  
3.最小屈曲半径〔 〕内はUR形横行微速付の場合を示します。 4.適用I形鋼のピンク色部分は、別売りのアタッチメントが必要です。(71ページご参照下さい)  
5.※1は150×75×5.5のセットも可能です。

形 名		UR-1-LDH3 UR-1-LDS3 R-1-LD3					UR-2-LDH3 UR-2-LDS3 R-2-LD3					UR-2.8-LDH2 UR-2.8-LDS2 R-2.8-LD2				
容 量 (t)		1					2					2.8				
揚 程 (m)		6					6					6				
概 略 寸 法 (mm)	A	426					415					437				
	B	583					656					695				
	C	418					465					478				
	D	343					455					515				
	E1	100					105					105				
	E2	100					105					105				
	F1	105					110					110				
	F2	120					175					175				
	N	405					485					515				
	O <sub>1</sub> /O <sub>2</sub>	80/72					114/96					114/96				
	P	6000					6000					6000				
	R	495					572					619				
	T	58					77					80				
最小屈曲半径 (m)		2.0 (3.5) / [5]					3.0 / [7.5]					3.0 / [7.5]				
概 略 質 量 (kg)		170					260					350				
フックブロック質量 (kg)		8					15					25				
I形鋼関連寸法 (mm)		G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U	G	H	J	Q	U
適用I形鋼	200×100×7 ※1	372	48	19	140	155	453	40	23	167	140	—	—	—	—	—
	250×125×7.5	385	74	17	142	203	465	64	21	169	188	465	64	23	169	188
	300×150×11.5						478	90	11	179	228	478	90	13	179	228
	450×175×13															
	600×190×13	—														

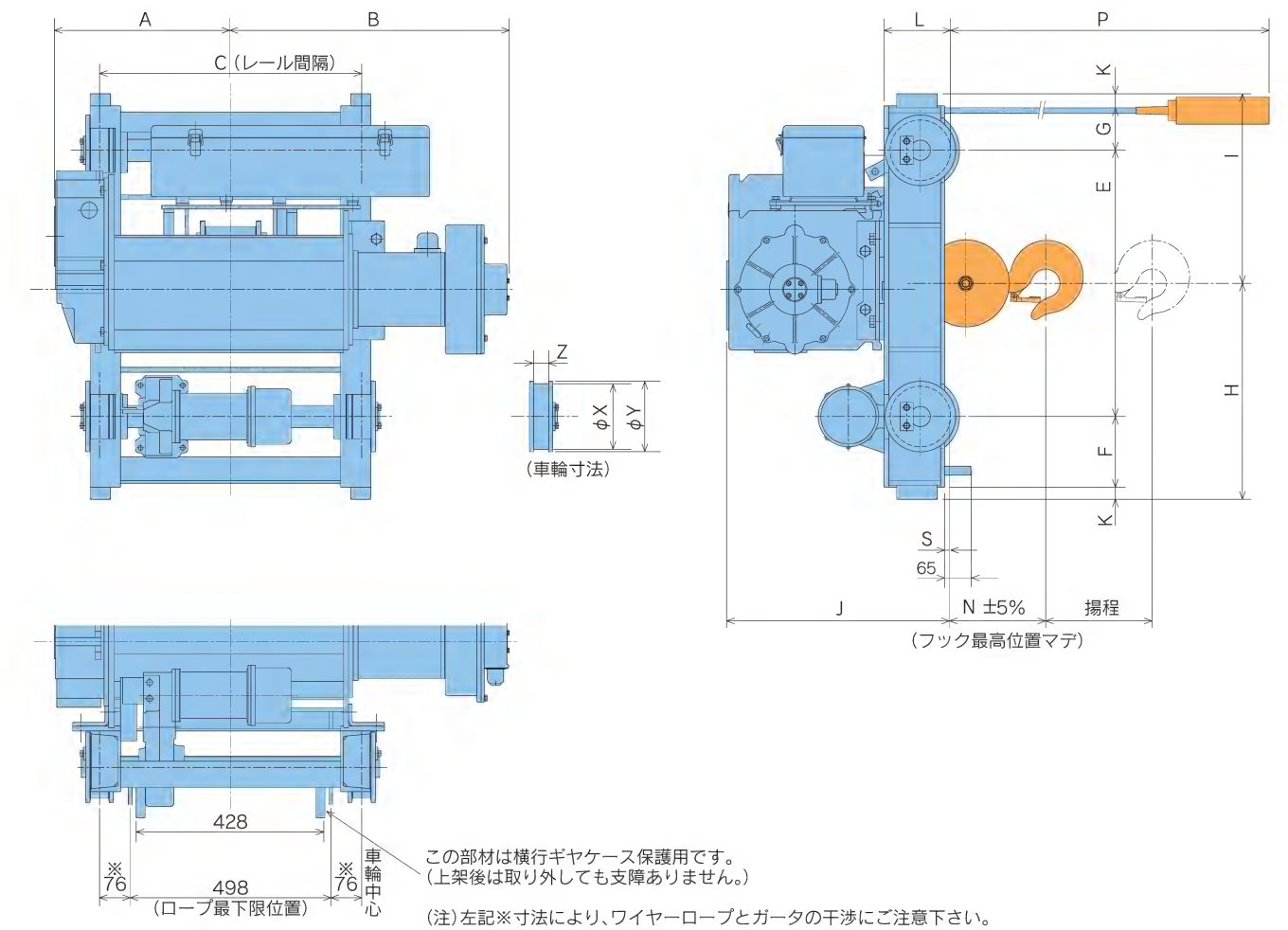
(注) 1.最小屈曲半径欄の( )は、右記I形鋼の場合を示します。●R-1、UR-1……150×75×5.5 2.適用I形鋼の黄色部分は、標準仕様を示します。  
3.最小屈曲半径〔 〕内はUR形横行微速付の場合を示します。 4.適用I形鋼のピンク色部分は、別売りのアタッチメントが必要です。(71ページご参照下さい)  
5.※1は150×75×5.5のセットも可能です。



ダブルレール形電動横行

UR・R

(2.8t)

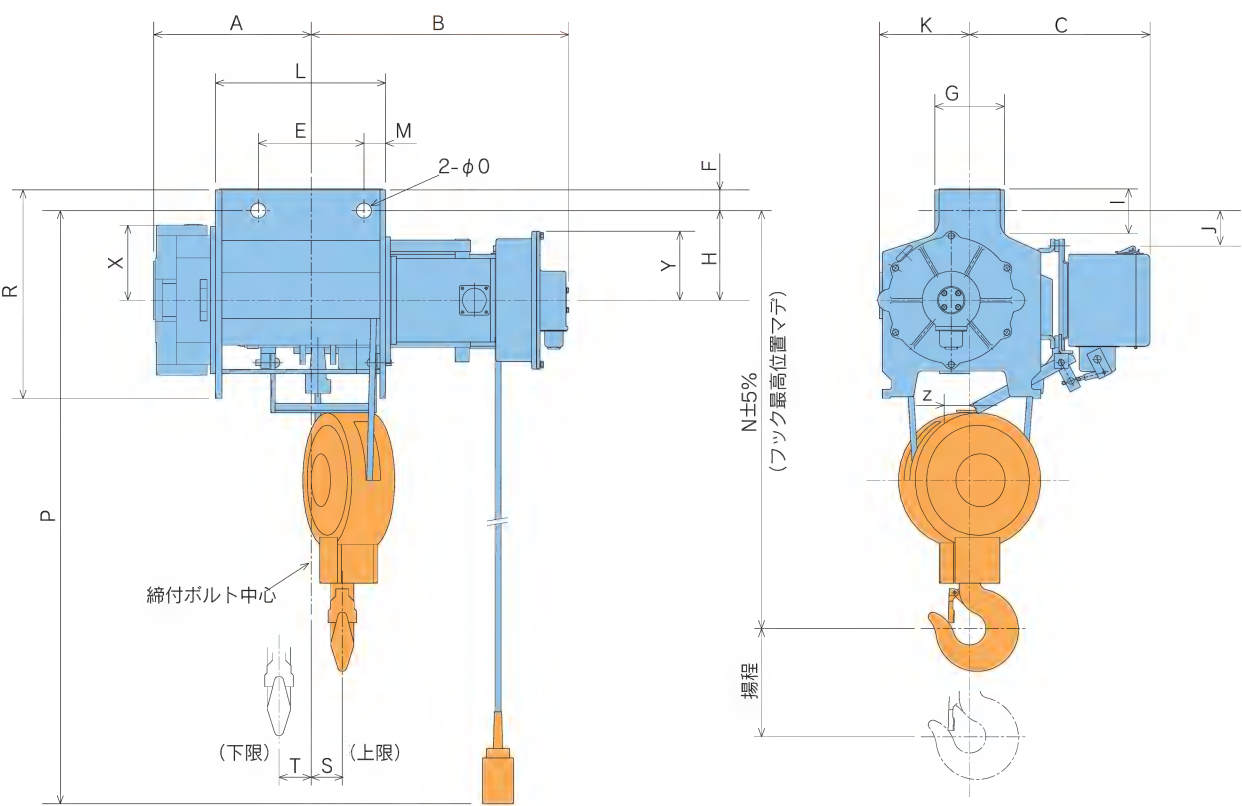


形 式		UR-2.8-LRH2A UR-2.8-LRS2A R-2.8-LR2A		
容 量 (t)		2.8		
揚 程 (m)		6		
概 略 寸 法 (mm)	A	437	K	30
	B	695	L	165
	C	650	N	233
	E	660	P	6000
	F	175	S	15
	G	110	T	15
	H	535	X	150
	I	470	Y	175
	J	556	Z	45
概 略 質 量 (kg)		435		
フックブロック質量 (kg)		25		
適用レール		12kgレールまたは38mm角鋼		

懸垂形

UR・R

(1t・2t・2.8t)



備考 1. 別途、専用締付ボルトを準備しております。(P56参照)  
2. 手押横行、鎖動横行の場合は懸垂形とアタッチメントを個別にご購入願います。(P55～P56参照)

形 式		UR-1-LKH3 R-1-LK3	UR-1-HKH3 R-1-HK3	UR-2-LKH3 R-2-LK3	UR-2-HKH3 R-2-HK3	UR-2.8-LKH2 R-2.8-LK2	UR-2.8-HKH2 R-2.8-HK2
容 量 (t)		1		2		2.8	
揚 程 (m)		6	12	6	12	6	12
概 略 寸 法 (mm)	A	283	489	284	485	343	558
	B	468	507	532	566	565	610
	C	347		368		393	
	E	230		230		230	
	F	33		43		48	
	G	117		151		151	
	H	160		170		195	
	I	71		83		94	
	J	47		57		77	
	K	182		174		200	
	L	323	568	326	561	370	630
	M	37	76	48	82	47	92
	N	665		765		910	
	O	24		33		33	
	P	6000	12000	6000	12000	6000	12000
	R	363		388		457	
	S	76	117	73	108	68	115
	T	49	132	47	130	65	150
	X	109		141		165	
	Y	85		105		150	
	Z	46		41		40	
概 略 質 量 (kg)		120	135	170	200	260	300
フックブロック質量 (kg)		7.5		15		27	



R形ホイス用アタッチメント

広幅I形鋼用

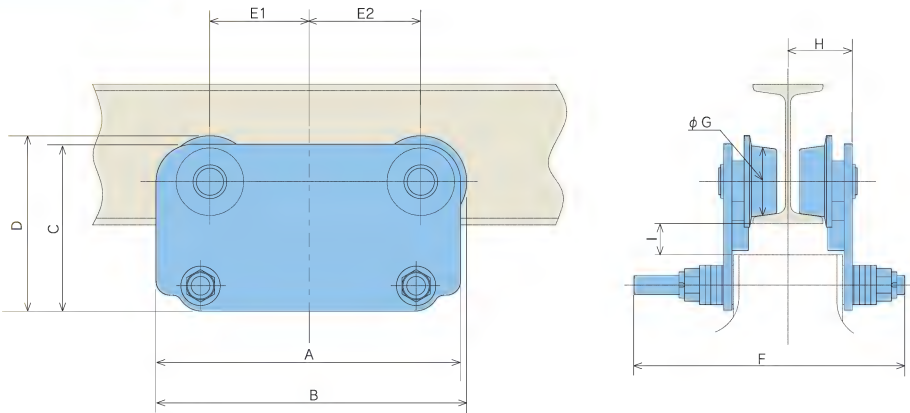
サスペンションタイプのホイスで、横行レールを標準適用サイズより幅の広いサイズを使用される場合は、アタッチメントが別途必要となります。  
サービス部品：広幅I形鋼改造用備品セット（UR形と共用しています）

形名コード一覧			
容量(t)	1	2	2.8(3)
ホイス形状			
LM, HM	03H761	03H762	
LD		03J700	

手押横行部分

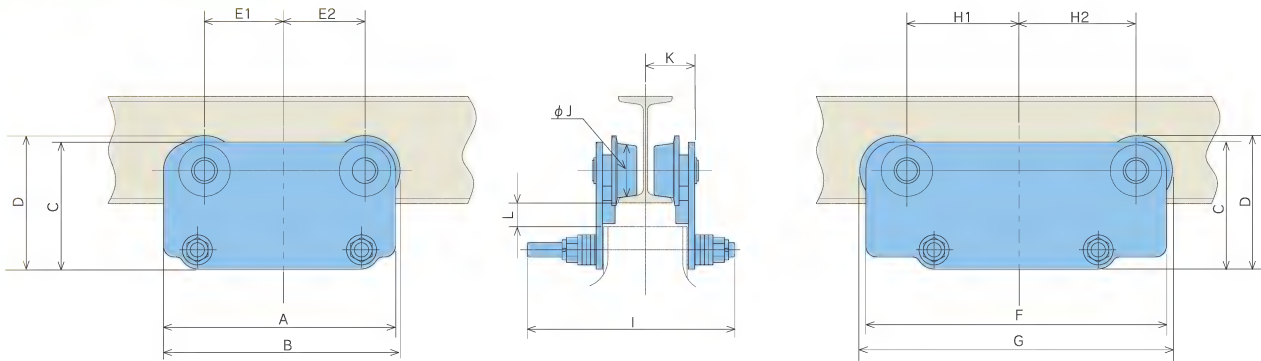
懸垂形を手押し横行もしくは鎖動横行として使用する際に別途必要となります。  
機種に適合する締付ボルトが1セット同梱されます。  
締付ボルトのみ必要な場合はA—\*—CBシリーズをご注文下さい。

低揚程



適用機種	形名	A	B	C	D	E1/E2	F	G	H	I	適用I形鋼
R-1-LK	A-1-LP	325	332	178	187	105/120	290	72	69	33	150×75×5.5
									81	33	200×100×7
									94	31	250×125×7.5
R-2-LK	A-2-LP	350	360	221	236	115/115	370	96	93	31	200×100×7
									105	29	250×125×7.5
									118	28	300×150×8

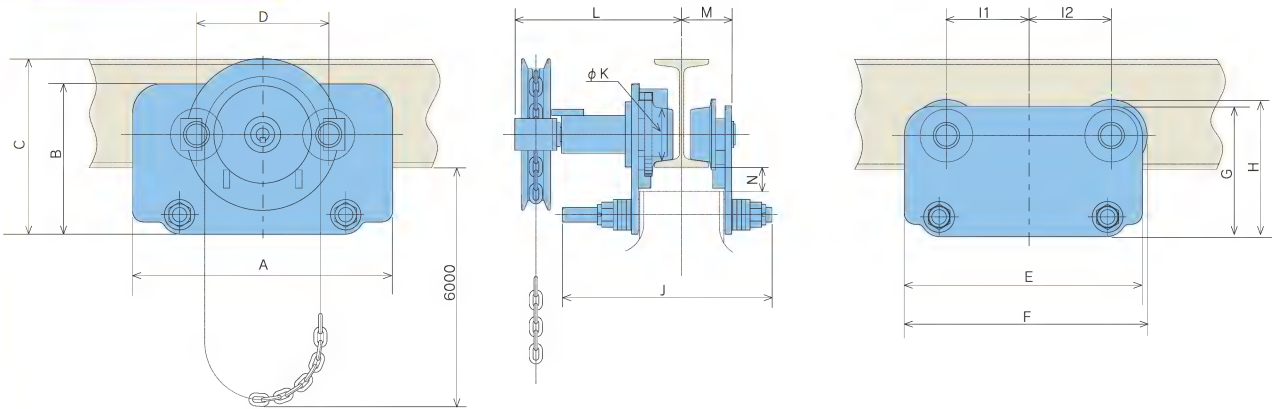
高揚程



適用機種	形名	A	B	C	D	E1/E2	F	G	H1/H2	I	J	K	L	適用I形鋼
R-1-HK	A-1-HP	325	332	178	187	105/120	420	438	170/170	290	72	69	33	150×75×5.5
												81	33	200×100×7
												94	31	250×125×7.5
R-2-HK	A-2-HP	350	360	221	236	115/115	470	500	205/165	370	96	93	31	200×100×7
												105	29	250×125×7.5
												118	28	300×150×8

鎖動横行部分

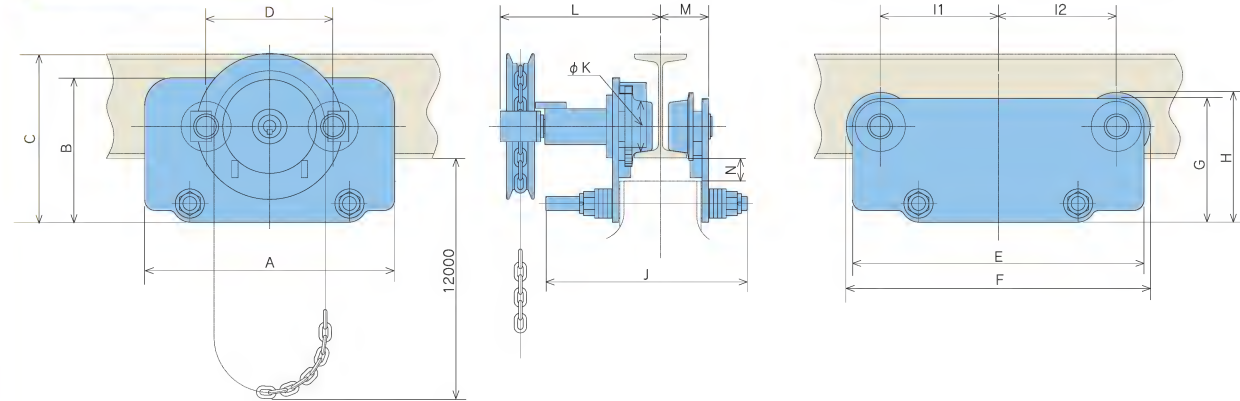
低揚程



適用機種	形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I1/I2	J	K	L	M	N	適用I形鋼
R-1-LK	A-1-LC	360	208	243	183	325	332	178	187	105/120	290	72	231	69	33	150×75×5.5
													243	81	33	200×100×7
													256	94	31	250×125×7.5
R-2-LK R-2.8-LK	A-2.8-LC	360	261	306	183	350	360	221	236	115/115	370	96	303	93	31	200×100×7
													315	105	29(24)	250×125×7.5
													328	118	19(14)	300×150×11.5

※ ( ) 寸法は2.8tの場合を示す。

高揚程



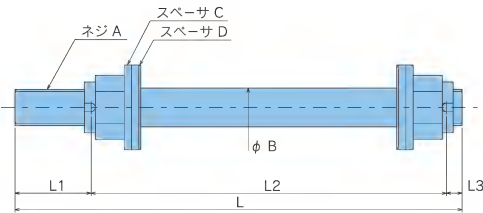
適用機種	形名	A	B	C	D	E	F	G	H	I1/I2	J	K	L	M	N	適用I形鋼
R-1-HK	A-1-HC	360	208	243	183	420	438	178	187	170/170	290	72	231	69	33	150×75×5.5
													243	81	33	200×100×7
													256	94	31	250×125×7.5
R-2-HK R-2.8-HK	A-2.8-HC	360	261	306	183	500	530	221	236	200/200	370	96	303	93	31	200×100×7
													315	105	29(24)	250×125×7.5
													328	118	19(14)	300×150×11.5

※ ( ) 寸法は2.8tの場合を示す。

締付ボルト

種 類	適 用 機 種	形 名
締 付 ボ ル ト (懸垂形用標準ボルト) (2本／1組)	R-1-LK、HK	A-1-CB
	R-2-LK、HK・R2.8-LK	A-2.8-CB

形 名	A	B	C (t=6mm)	D (t=1.6mm)	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>
A-1-CB	M20×ピッチ1.5	22	8枚	4枚	290	51	228	11
A-2.8-CB	M30×ピッチ2	32	8枚	4枚	370	63	294	13





# Eシリーズ

## ワイヤエース 省電力形

### 150kg~490kg

省力化を手軽に実現する使いやすさに徹したホイストです。

#### プラスチックカバーの採用

- 強靱なABS樹脂を使用し、軽量化を図り、耐久性も十分です。
- 清潔感のあるデザインが職場を明るくします。

#### シンプルな巻上減速部分

- 単純減速方式の採用により、一段と低騒音化を実現。

#### 長寿命電磁接触器の採用

- 巻上モータの制御用として長寿命タイプの電磁接触器を採用。一段と信頼性を向上させています。
- 横行モータの制御用として、コンパクトなパワーリレー基板を採用。内部配線をスッキリさせ、メンテナンスも容易です。

#### 強固なリミットスイッチ機構

- 2点支持のリミットスイッチレバーを採用し、信頼性を向上させています。

#### 安全カバー付フックブロック

- 全面カバーを採用。さらに安全です。

#### 特長 ワイヤエースならではの使いやすさと軽快性

##### 豊富なバリエーション

- 低揚程（6m）に加え、高揚程（12m）シリーズ、H形鋼対応シリーズを拡充しました。さらに、アタッチメントを組み合わせれば、手押横行、壁取付も可能となりましたので、幅広い用途にご使用いただけます。

##### 巻速の高速化により作業能率アップ

- 巻速のスピードアップをはかりましたので、作業能率もぐんとアップします。  
三相 250kg: 従来0.12m/s（7.2m/min）→  
0.167m/s（10m/min）

##### 安全性・信頼性向上

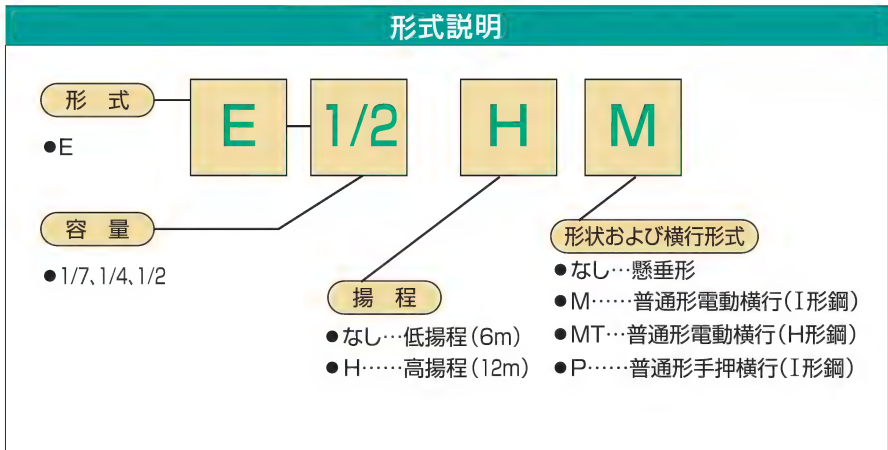
- 独自の構造設計によりワイヤロープの段落ちを解消しました。さらに、長寿命タイプの電磁接触器採用により、安全性、信頼性とも大幅に向上しました。

##### 取付け容易

- 軽量化（例、三相490kg: 従来60kg→49kg）と共にフックあがり寸法を小さくしましたので、取付が容易になりました。

##### 斬新なデザイン

- プラスチックカバーの採用と斬新なデザインで、インテリジェント化をはかりました。



## 用途もさらに広げて…インテリジェントデザイン

機種一覧表								
呼 称	形 名	容 量 (kg)	標 準 品				別売部品（アタッチメント）	
			3相200V				手押横行部分	
			懸 垂	手 押 横行形	I形鋼 電動横行	H形鋼 電動横行	I形鋼 横 行	H形鋼 横 行
E-150	E-1/7 (P)、(M)、(MT)	150	○	○	○	○	○	○
	E-1/7H (M)、(MT)			—			—	—
E-250	E-1/4 (P)、(M)、(MT)	250	○	○	○	○	○	○
	E-1/4H (M)、(MT)			—			—	—
E-490	E-1/2 (P)、(M)、(MT)	490	○	○	○	○	○	○
	E-1/2H (M)、(MT)			—			—	—

(注) 1. ○印は製作機種。  
2. 手押横行形の場合は形名にPが付きます。  
3. 電動横行形の場合は形名にMが付きます。  
4. H形鋼車輪付電動横行形の場合は形名にMTが付きます。

#### 仕様一覧

呼 称	形 名	容 量 (kg)	揚 程 (m)	電 源	ワイヤロープ		巻 上						横 行							
							速度m/s (m/min)		モ ー タ				極 数	速度m/s (m/min)		モ ー タ				極 数
					出 力 (kW)				定格電流 (A)		出 力 (kW)					定格電流 (A)				
					構 成	直 径 (mm)	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
E-150	E-1/7 (M)、(MT)、(P)	150	6	3相 200V (220V)	6×W (19) B種 JIS G 3525 2段巻 2本吊	φ4	0.167 (10)	0.2 (12)	0.25	0.3	2.7	2.4	4	0.35 (21)	0.417 (25)	0.12	0.15	1.2	1.0	4
	E-1/7H (M)、(MT)		12																	
E-250	E-1/4 (M)、(MT)、(P)	250	6	3相 200V (220V)		φ4	0.138 (8.3)	0.167 (10)	0.35	0.42	3.0	2.8		0.35 (21)	0.417 (25)	0.12	0.15	1.2	1.0	
	E-1/4H (M)、(MT)		12																	
E-490	E-1/2 (M)、(MT)、(P)	490	6	3相 200V (220V)	φ5	0.1 (6)	0.12 (7.2)	0.5	0.6	4.5	4.1	0.35 (21)	0.417 (25)	0.12	0.15	1.2	1.0			
	E-1/2H (M)、(MT)		12																	

(注) 1. φ5のワイヤロープには切断荷重がB種より大きいものを使用しています。 2. 横行モータにはブレーキが付きません。

#### 標準仕様

- 操作方式 …… 押ボタン操作 巻上、横行1段押込み  
電動横行形は4点（上・下・右・左）  
懸垂形は2点（上・下）

- 定 格 …… 巻上 30分 横行 15分 JIS C 9620

- 給電方式 …… ケーブル給電

- 周囲温度 …… -10℃～+40℃（凍結なきこと）

- 周囲湿度 …… 90%RH以下（結露なきこと）

- 保護構造 …… 簡易屋外形

屋外で使用する際は、防雨カバーの取付や退避場所を準備下さい。

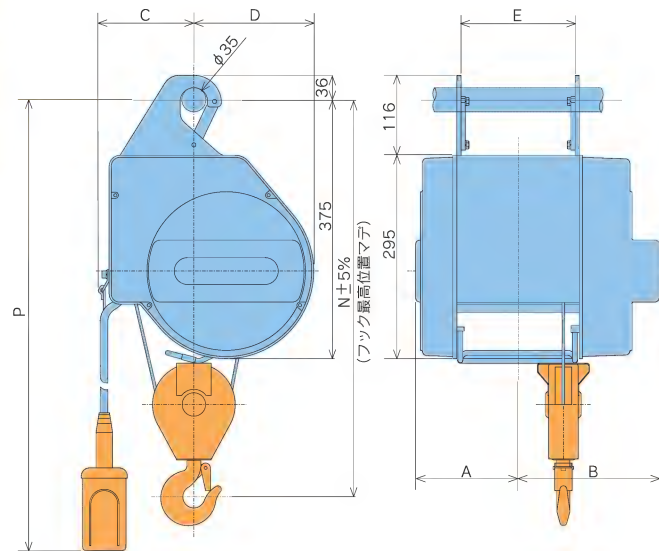
- 塗 装 色 …… 本体：（プラスチックカバー）マンセル 10Y3/1、フックブロック：マンセル 2.5Y8/12  
押ボタン：マンセル 7.5YR7/13相当



# E形

## 懸垂形 (150kg・250kg・490kg)

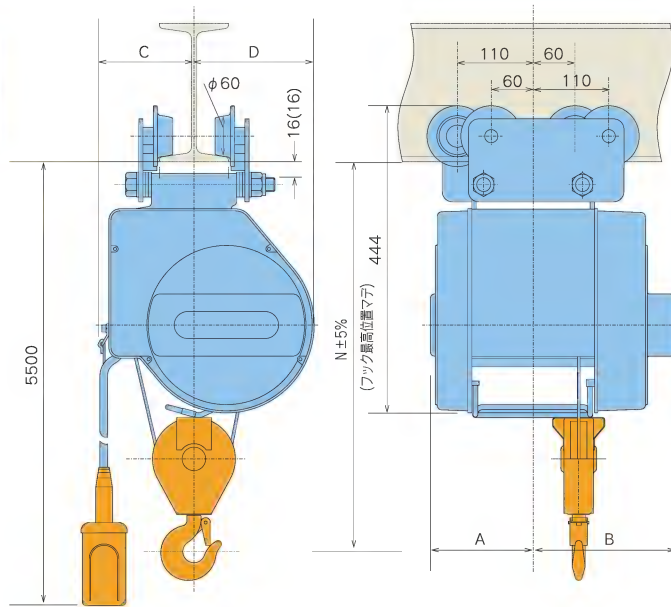
低揚程・高揚程



形名	A		B		C	D	E		N	P		概略質量 (kg)		フックブロック質量 (kg)
	低揚程	高揚程	低揚程	高揚程			低揚程	高揚程		低揚程	高揚程	低揚程	高揚程	
E-1/7	149	204	205	260	139	174	166	276	572	5500	11500	26	30	4.5
E-1/4	149	204	205	260	139	174			572			26	30	
E-1/2	152	207	207	260	160	153			585			33	38	

## 普通形手押横行 (150kg・250kg・490kg)

低揚程

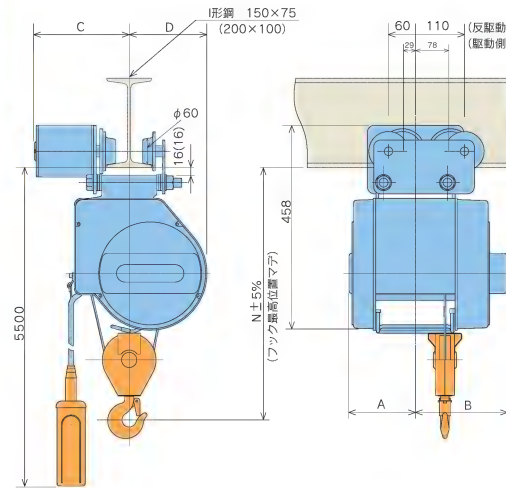


形名	A	B	C	D	N	概略質量 (kg)	フックブロック質量 (kg)
E-1/7P	149	205	139	174	564	30	4.5
E-1/4P	149	205	139	174		30	
E-1/2P	152	207	160	153		38	

# E形

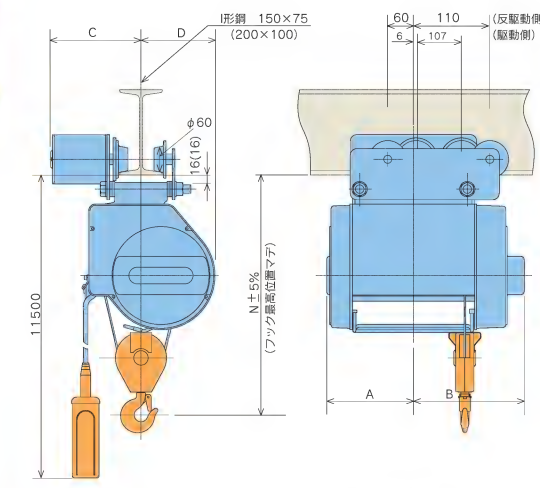
## 普通形電動横行 (150kg・250kg・490kg)

低揚程



形 名	A	B	D	N	I 形 鋼	C	概略質量 (kg)	屈曲半径	フックブロック 質量 (kg)
E-1/7M	149	205	174	564	150×75×5.5	203	40	1.5m	4.5
					200×100×7	215			
E-1/4M					150×75×5.5	203	40		
					200×100×7	215			
E-1/2M	152	207	153		150×75×5.5	203	49		
					200×100×7	215			

高揚程



形 名	A	B	D	N	I 形 鋼	C	概略質量 (kg)	屈曲半径	フックブロック 質量 (kg)
E-1/7HM	204	260	174	564	150×75×5.5	203	46	3.5m	4.5
					200×100×7	215			
E-1/4HM					150×75×5.5	203	46		
					200×100×7	215			
E-1/2HM	207	262	153		150×75×5.5	203	56		
					200×100×7	215			

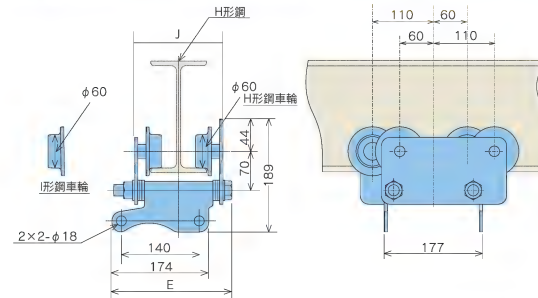
## アタッチメント

### アタッチメント形名一覧表

アタッチメントの種類		形名	適用機種
手押横行部分 ※低揚程のみ	I形鋼車輪	AE-1/4P	E-1/7、E-1/4
		AE-1/2P	E-1/2
	H形鋼車輪	AE-1/4PH	E-1/7、E-1/4
		AE-1/2PH	E-1/2

### 外形寸法図

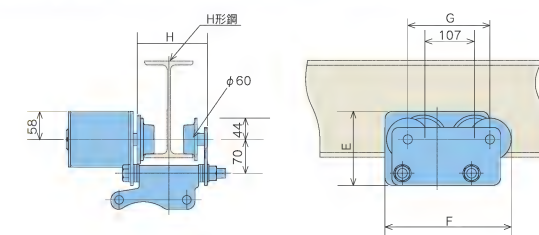
#### 手押横行部分 (I形鋼用・H形鋼用)



形名	E	I形鋼	J	概略質量 (kg)	屈曲半径
AE-1/4P	215	150×75×5.5	135	8.5	2.5m
		200×100×7	159		
AE-1/2P	218	150×75×5.5	141	10	3.5m
		200×100×7	165		

形名	E	H形鋼	J	概略質量 (kg)	屈曲半径
AE-1/4PH	215	150×75×5	135	8.5	2.5m
		170×90×5	150		
		200×100×5.5	159		
AE-1/2PH	218	150×75×5	141	10	3.5m
		175×90×5	156		
		200×100×5.5	165		

#### 普通電動横行形ワイヤース (H形鋼横行部分寸法図)



形名	E	F	G	H形鋼	H	概略質量 (kg)	屈曲半径
E-1/4MT	215	261	171	150×75×5	135	9.5	2.5m
				175×90×5	150		
				200×100×5.5	159		
E-1/2MT	218	261	171	150×75×5	141	11	2.5m
				175×90×5	156		
				200×100×5.5	165		
E-1/4HMT	215	372	241	150×75×5	135	11.5	3.5m
				175×90×5	150		
				200×100×5.5	159		
E-1/2HMT	218	372	241	150×75×5	141	13.5	3.5m
				175×90×5	156		
				200×100×5.5	165		



## 三菱ホイスト取付けのために

## ■使用I形鋼と許容最大スパン

I 形 鋼			標準ホイスト容量別許容スパン (m) ※モノレール形で両端支持のとき											ストッパー	
寸 法 (mm)	質 量 (kg/m)	断面二次モーメント (Ixcm <sup>4</sup> )	150 (kg)	250 (kg)	500 (kg)	1 (t)	2 (t)	3 (t)	5 (t)	7.5 (t)	10 (t)	15 (t)	20 (t)	山形鋼寸法 (mm)	ボルト寸法
150×75×5.5	17.1	820	6.9	5.0	3.5	2.5	—	—	—	—	—	—	—	35×35×5	M10
180×100×6	23.6	1670	9.8	7.1	5.2	3.5	—	—	—	—	—	—	—	45×45×6	M12
200×100×7	26	2180	11.5	8.3	6.2	4.1	2.9	—	—	—	—	—	—	〃	〃
250×125×7.5	38.3	5190	—	—	(8.6)	6.3	4.4	3.5	—	—	—	—	—	65×65×6	M16
250×125×10	55.5	7340	—	—	(10.2)	7.5	5.3	4.3	—	—	—	—	—	〃	〃
300×150×8	48.3	9500	—	—	(11.6)	(8.2)	6.1	—	—	—	—	—	—	〃	M20
300×150×11.5	76.8	14700	—	—	(14.5)	(10.2)	7.5	6.1	4.7	3.3	—	—	—	〃	〃
350×150×12	87.2	22500	—	—	(18.6)	(12.7)	9.2	7.5	5.8	3.0	2.3	—	—	〃	〃
400×150×10	72	24000	—	—	(18.5)	(13.1)	9.5	7.8	—	—	—	—	—	〃	〃
400×150×12.5	95.8	31700	—	—	—	(15.1)	10.9	8.9	6.7	5.3	4.1	—	—	〃	M24
450×175×11	91.7	39200	—	—	—	(16.8)	(11.8)	(9.6)	7.7	—	—	—	—	75×75×6	〃
450×175×13	115	48800	—	—	—	—	(13.2)	(10.8)	8.6	7.3	5.6	4.9	4.3	〃	〃
600×190×13	133	98200	—	—	—	—	(18.8)	(15.3)	(11.8)	10.4	9.0	6.9	6.1	〃	〃
600×190×16	176	130000	—	—	—	—	(21.6)	(17.6)	(13.6)	11.4	9.9	8.0	7.0	〃	〃

(注)①上記標準範囲=( )部でご使用の場合はホイストの締付ボルトの変更を要します。(別途製作致します。)

②施工後のレールの横行範囲内の全勾配は、1/2000以内として下さい。

③ I形鋼の強度計算はクレーン構造規格に準じてください。

④上記数値はたわみ1/1200にしたときの値を示します。  
尚、水平荷重は含まれておりません。  
一の部分はご使用をおすすめしません。

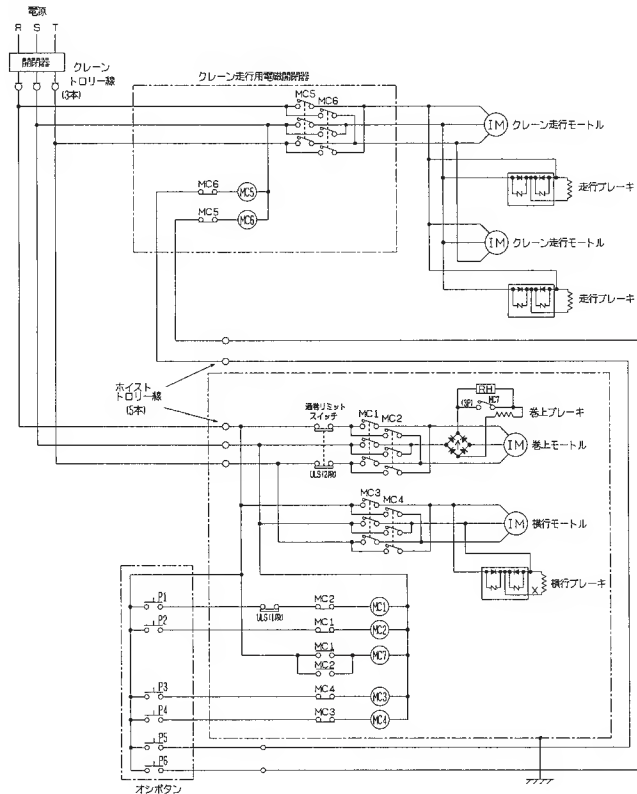
## ■天井走行クレーンの場合の配線例

(注) ①右図はR-2～2.8ホストを使用した場合を示します。

②押ボタンスイッチの正逆は、それぞれインタロック付とします。

③トロリ線は、キャブタイヤケーブルを使用することもできます。

④ホイストは、クレーンガーダを通じ接地された走行レールに接地します。



## ■キャブタイヤケーブル給電

走行距離が短く、しかもレールが直線の場合は、キャブタイヤケーブル給電が便利です。ケーブル処理の方式としては、ケーブルハンガーを使用する場合とケーブルリールで巻取

る方式があります。ケーブルハンガーもワイヤ上を走らせる場合とI形鋼の上を走らせる方式があり、使用条件に応じて適宜選定してください。

## ■ S形、U形、HU形

ホイスト容量 (t)	モータ容量 (kW) 60Hz	キャブタイヤケーブル許容長さ (m) ※3心線の場合を示す。									
		導体の公称断面積 (mm <sup>2</sup> )									
		1.25	2	3.5	5.5	8	14	22	30	38	50
1/2	1.2	39	62	115	179						
1	2.4	25	40	75	117	(165)					
2	3.5	—	21	39	61	(86)	(152)				
2.8	4.9	—	—	28	44	(62)	(109)	(170)			
3	5.3	—	—	28	44	(62)	(109)	(170)			
5	7.5	—	—	—	35	(49)	(87)	(135)	(182)		
7.5	10	—	—	—	—	45	80	124	(167)	(211)	
10	12	—	—	—	—	35	61	95	(128)	(161)	(206)
15～45	20	—	—	—	—	—	37	58	(78)	(99)	(126)
HU15～45	30	—	—	—	—	—	—	35	(45)	(58)	(74)

## ■ R形、UR形

ホイスト容量 (t)	モータ容量 (kW) 60Hz	キャブタイヤケーブル許容長さ (m) ※3心線の場合を示す。					
		導体の公称断面積 (mm <sup>2</sup> )					
		1.25	2	3.5	5.5	8	14
1	1.4	39	62	115	179		
2	2.6	25	40	75	117	(165)	
2.8	3.6	—	21	39	61	(86)	(152)

(注)①上記は200V級の場合、変圧器－ホイスト間の電圧降下を10%に抑えた場合です。

②上表の値は、ホイストの巻上モータのみで選定しておりますので、ホイストクレーンご使用の場合は、クレーン走行モータ分を加味する必要があります。

③巻上モータが標準と異なる場合は(始動電流、力率が変わることがある)ご照会ください。

④変圧器容量が $\sqrt{3} \cdot E \cdot I_s$ に比べて小さい時は、変圧器内の電圧降下を見込む必要があります。

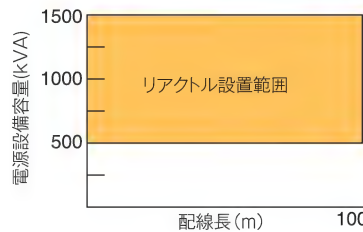
⑤許容長さ( )内のケーブルサイズを使用の場合は、ケーブル出口穴の追加加工、圧着端子変更又は端子台変更の必要があります。

⑥  印は弊社標準サイズです。

## リアクトルについて

大容量の電源トランス直下(500kVA 以上のトランス)に接続した場合、進相コンデンサの切替がある場合、電源入力回路に過大なピーク電流が流れインバータホイストを破損させる恐れがあります。

このような場合には必ず交流リアクトルをインバータホイスの1次側に設置してください。





# サドル用インバータ制御盤TIB形

共用保護盤機能付のTIB－S形もラインアップ。  
用途にあわせて選択が可能です。

## 特 長

- ### 1. 始動、停止時とショックを軽減

  - 滑らかな運転性能により、始動、停止時のショックが少なく吊り荷、建屋の揺れを軽減します。
- ### 2. 効率的な走行速度の設定

  - 1/10速～標準速の範囲で低速、高速を任意に設定でき、作業に最適な速度を選べます。
  - インチング操作・ブラッキング(急減速)操作も可能です。
- ### 3. 小形で取付簡単

  - 回生抵抗ユニットを標準装備し、小形で高機能、高性能、クレーンガーダに直接取付も簡単にできます。
- ### 4. メンテナンス性の向上

  - 故障モード表示機能を標準装備していますので、万一異常が発生しても異常箇所の判定が容易です。
  - 主回路は無接点で信頼性を高め、メンテナンス性が向上しました。
- ### 5. 安全機能を充実させた安心設計

  - 従来の機能（過負荷、回生過電圧保護）に加え、入力回路故障検知機能も標準装備しました。
- ### 6. 共用保護盤機能（TIB－S）


  - 遮断器、電源入・切用接触器を装備。このBOX1つでクレーンの共用保護盤を兼ねることができます。
  - 照明・ブザー等の接触器取付用ネジ穴を用意しています。

形名と適用機種				
形 式	定格電流 (A)	三菱製品適用機種		
		クレーンサドル		サドル用減速電動機
		ST,SPシリーズ	MT,MPシリーズ	
TIB-0.8 (S)	5	走行モータ出力：0.4kW以下×2台		SGM-0.4A-LK3×2台、SGM-0.4A-HK3×2台
TIB-2.2 (S)	11	走行モータ出力：0.75kW以下×2台		SGM-0.75A-LK3×2台、SGM-0.75A-HK3×2台
TIB-4.4 (S)	22	走行モータ出力：2.2kW以下×2台		SGM-1.5A-LK3×2台、SGM-1.5A-HK3×2台
				SGM-2.2A-LK2×2台、SGM-2.2A-HK2×2台
TIB-7.4 (S)	33	走行モータ出力：3.7kW以下×2台		SGM-3.7A-LK3×2台、SGM-3.7A-HK3×2台
TIB-11	46	汎用モータ：5.5kW以下×2台		
TIB-15	61	汎用モータ：7.5kW以下×2台		
TIB-22	90	汎用モータ：11kW以下×2台		
TIB-30	115	汎用モータ：15kW以下×2台		

※'87以前に製造したST形、SP形、SGM形と組み合わせて使用する場合は、電流ブレーキ対応の特殊品となります。別途お問い合わせ下さい。  
※TIB-11～30形の共用保護盤機能付(S)は、製作できません。  
※寸法の詳細については、ホイスト・クレーン関連機器カタログP37～38をご参照下さい。

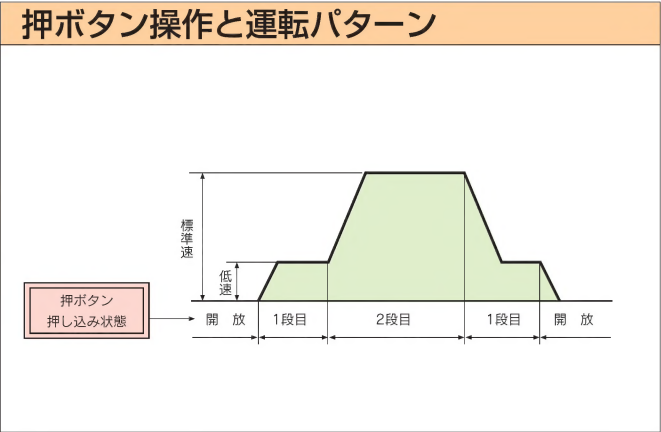
標 準 仕 様		
電 源		三相、200V・50/60Hz、220V・60Hz
制御方式		インバータ制御
速 度 比		設定可能範囲 1/10速～標準速
操作方式		押ボタン操作対応(2段押込)：1段目低速/2段目高速、低速、高速独立操作〔例〕(低南、低北、高南、高北)も可
運転機能		インチング操作、ブラッキング操作(急減速)可能
許容使用頻度		負荷時間率 25%ED、始動頻度 250回/時
環 境	温 度	-10℃～+40℃(凍結なきこと)
	湿 度	90%RH以下(結露なきこと)
	雰囲気	腐食性ガスのないこと。塵埃が多くないこと。
保護構造		IP20：屋内形
保護機能		過負荷、回生過電圧、入力回路故障検知機能
給電方式		給電ケーブル
塗 装 色		メタリックグレー (マンセルN4.0相当)

※他社のサドル、サドル用減速電動機に取り付けられる場合、ノイズの発生等が懸念されますので別途ご照会下さい。  
※ノイズフィルタ、ACリアクトルは付いておりません。必要に応じて取付け下さい。  
※TIB-H (HS) 400Vシリーズは特殊品扱いとなりますので別途ご照会下さい。  
※屋外で使用の際は、防雨カバーの取付や退避場所を準備下さい。  
※クレーンの質量・定格荷重及び走行速度により、加減速時間を計算して、TIBの設定を変更する必要があります。

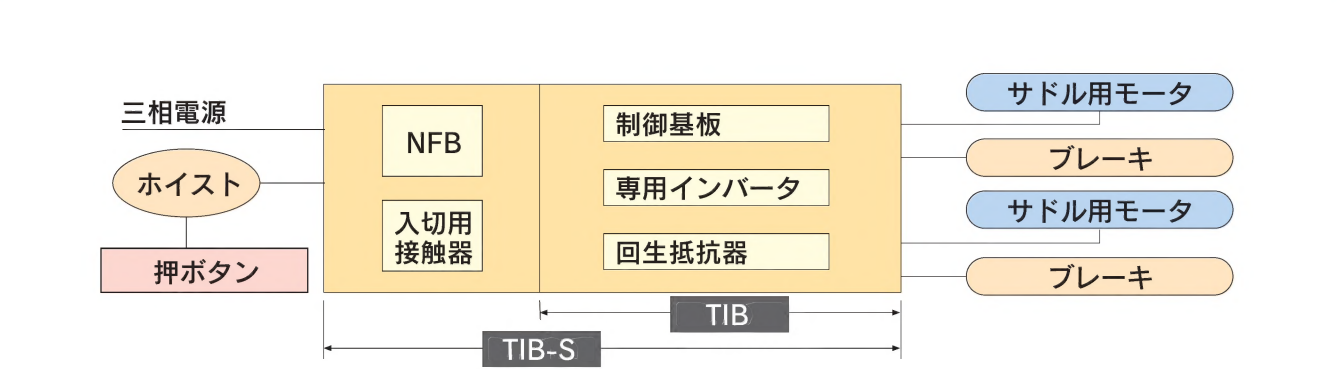


※写真はTIB 2.2

### 押ボタン操作と運転パターン



## 機能ブロック図






標準ホイスト押ボタンスイッチー覧表

機 種 容 量	R形	S2形		S-VT形		S-VS形		S-X形	
	1～2.8t	1/2～3t	5～60t	1/2～3t	5～60t	1/2～3t	5～60t	1/2～3t	5～60t
懸 垂 形	①	①	③	②	④	—	—	⑬	⑬
据 置 形									
普通形電動横行	⑤	⑤	⑨	⑥	⑩	⑦	⑪	⑭	⑭
ローヘッド形電動横行								⑮	⑮
ダブルレール形電動横行									

機 種 容 量	UR-H形	UR-S形	U2-H形	U2-S形	HU2-H形	HU2-S形	US形	HUS形
	1～2.8t	1/2～2.8t	1/2～60t	1/2～45t	10～60t	10～45t	5～45t	
懸 垂 形	④	—	④	—	④	—	④	
据 置 形								
普通形電動横行	⑩	⑫	⑩	⑫	⑩	⑫	⑫	
ローヘッド形電動横行								
ダブルレール形電動横行								

	点数	No.	1	2	3	4	5	6	7	8	適応機種	使用ケーブル	予備芯
標 準 品 押ボタン	2点	①	上	下							R、S2 (1/2～3t)、E	VCT-CCH-0.75-3C	無
		②	上	下							S-VT (1/2～3t)	VCT-CCH-0.75-7C	1
	4点	③	入	切	上	下					S2 (5～60t)	VCT-CCH-0.75-5C	無
		④	入	切	上	下					US-H、U2-H (1/2～60t)、UR-H	VCT-CCH-0.75-7C	1
											S-VT (5～60t)	VCT-CCH-0.75-12C	4
	6点	⑤	上	下	東	西	南	北			R、S2 (1/2～3t)	VCT-CCH-0.75-7C	無
		⑥	上	下	東	西	南	北			S-VT (1/2～3t)	VCT-CCH-0.75-12C	1
		⑦	上	下	東	西	南	北			S-VS (1/2～3t)	VCT-CCH-0.75-12C	無
	8点	⑨	入	切	上	下	東	西	南	北	S2 (5～60t)	VCT-CCH-0.75-12C	3
		⑩	入	切	上	下	東	西	南	北	U2-H (1/2～60t)、UR-H	VCT-CCH-0.75-12C	2
											S-VT (5～60t)	VCT-0.75-16C	3
		⑪	入	切	上	下	東	西	南	北	S-VS (5～60t)	VCT-0.75-16C	2
		⑫	入	切	上	下	東	西	南	北	US-S、U2-S (1/2～60t)、UR-S	VCT-CCH-0.75-12C	無
防爆 (S-X) 押ボタン	2点	⑬	上	下							S-X (1/2～60t)	3PNCT-2.0-4C	無
	4点	⑭	上	下	右	左					S-X (ダブルレールを除く)	3PNCT-2.0-6C	無
	6点	⑮	上	下	東	西	南	北			S-X (2.8～ダブルレール)	3PNCT-2.0-6C 3PNCT-2.0-4C	無 無

- 備考 1  部は2段押し込み  
2 VCT、VCT-CCHケーブルは押ボタン吊ワイヤー体形  
3 3PNCTケーブル使用時は別途吊ワイヤ有り  
4 機 種

S-VT 巻上微速 S-VS 巻上・横行微速 S-X 耐圧防爆	UR-H 巻上インバータ UR-S 巻上・横行インバータ	U2-H 巻上インバータ U2-S 巻上・横行インバータ HU2-H <高速形>巻上インバータ HU2-S <高速形>巻上・横行インバータ	US-H 巻上インバータ US-S 横行インバータ
---------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------	------------------------------



三菱ホイスト購入仕様書

作成日：年 月 日

最終ユーザ → クレーンメーカ → 商 社 → 代理店 → 支 店		工場受付(ホ営)			
( ) ( ) ( ) ( )					
代理店 担当者 ( )	MFK支店(担当: 検認: ) 輸出国 (○で選択、輸管チェック必須) 国内向・海外向、輸出管理: 否/要 → 処理済 <input type="checkbox"/> ( )				
1	形名 / 台数 / 要求納期	/ 台 / 年 月 日			
2	工事予定日/理由 ※2	年 月 日 / 理由			
3	据付・横行方式	懸垂 ・ 据置 ・ 電動 ・ 手押 ・ 鎖動			
4	電源電圧/操作電圧	3相 V Hz / 操作 V <操作トランス 付 ・ 不付(外部供給) >			
5	定格荷重	t (名板表示は形名の容量と同一となります)			
6	母体容量	t - m 母体 (容量表示、巻速などの特殊仕様時で母体が変わる場合に必須)			
7	最大揚程	m (名板表示は左記に合せます)			
8	巻上速度	母体容量標準速度・指定 m/min (インバータホイストの場合: 無負荷高速 有・無 )※1			
9	横行速度	母体容量標準速度・指定 m/min (本体真下にフックが位置しない屈曲横行はフック移動速度とする)			
10	横行レール	モノレール・ローヘッドタイプ	直線・曲線 → ご指定屈曲半径がある場合 : R = mm		
		標準 ・ 指定I形鋼 × × (2本レール時はI形鋼中心間距離: メーカー任 or 指定 mm)			
		ダブルレールタイプ	ご指定レール間隔(C寸法)がある場合: C = mm		
		標準 ・ 指定レール kgレール mm角鋼			
11	操作方法	押釦 ( 付 ・ 不付 ) ・ テレコン(MFK手配の場合: 予備機 有・無 ) / MFK手配外			
12	押釦点数及び表示 (押釦付きの場合は標準特殊にかかわらず記載下さい)	( )点 表示( ) ホイスト横行時の釦表示を指示下さい→横行( ・ )			
		形名標準以外(カタログ参照)の場合は別途「押釦購入仕様書」を提出下さい。			
13	押釦ケーブル長さ(P寸法)	標準 (揚程に準ずる) ・ 指定 m ( 6 / 8 / 12 / 18 / 20 / 24 / 30 m から選択)			
14	<鎖動横行時のみ> 鎖長さ(U寸法)	標準 (揚程に準ずる) ・ 指定 m ( 6 / 8 / 12 / 18 / 24 / 30 m から選択)			
15	保護構造	標準 (簡易屋外形) ・ 防雨形(カバー方式) ・ 防雨防食形 ・ 耐圧防爆d2G4 ・ ( )			
16	塗装色	本体: 標準 ・ 指定 ( ), フック: 標準 ・ 指定 ( )			
17	提出資料	納入図( 和文 ・ 英文 ) / テストレポート( 要 ・ 不要 )			
		ミルシート: 不要 ・ 要 ( ワイヤロープ ・ フック )			
18	納入先荷降し設備確認	混載便での納入品(原則10t以下)の場合 フォークリフト: 有 ・ 無 「無」の場合平ボディ配達依頼提出要			
※1 インバータホイストの無負荷高速機能について 20m/minを超えない範囲で、3t以下2本吊は24mまで、その他4本吊りの場合は20mまでを標準装備としています。 この範囲を超えた仕様の場合、標準装備となりませんのでご注意ください。					
※2 客先希望納期が基準納期より短い場合には工事予定日及び短納期理由の記入をお願いします。					
◎特記事項(クレーン等級など、特殊項目を追記下さい)					
特記事項が多い場合は、2枚目に必要事項を記述したメモ書きを添付して下さい。					
				発注先御承認欄(クレーンメーカ、セットメーカ等)	
				会社名	
				御承認印 又はサイン	
見 積No.					
マシンNo.					
工事番号					

# 押釦仕様書

**A 補助押釦部【要・否】** 要の場合は選択【パイロットランプ・ブザースイッチ】  
 パイロットランプは赤が標準色です。ブザースイッチの場合は釦表示選択【警・ブ】

	(表示)	【アクション】
1	( )	【1段押込・2段押込・その他〈 〉】
2	( )	
3	( )	【1段押込・2段押込・その他〈 〉】
4	( )	
5	( )	【1段押込・2段押込・その他〈 〉】
6	( )	
7	( )	【1段押込・2段押込・その他〈 〉】
8	( )	
9	( )	【1段押込・2段押込・その他〈 〉】
10	( )	
11	( )	【1段押込・2段押込・その他〈 〉】
12	( )	

## 注意

押釦の接点構成や使用によって押釦メーカーが変わりますのでご了承下さい。  
 特に押釦メーカーの指定がある場合は別途御指示下さい。  
 押釦点数は2・4・6・8・10・12点です。不要点数は×して下さい。

## 特記事項等

日付	副番	改定欄
マシンNo		
工事番号		



# 保証について

## 製品保証内容

ご使用に際しましては、以下の製品保証内容をご確認いただきますようよろしくお願いいたします。

### 無償保証期間と無償保証範囲

無償保証期間中に、製品に当社側の責任による故障や瑕疵（以下併せて「故障」と呼びます）が発生した場合、当社はお買い上げいただいた販売店または当社サービス会社を通じて、無償で製品を修理させていただきます。ただし、離島およびこれに準ずる遠隔地(海外を含む)への出張修理が必要な場合は、技術者派遣に要する実費を申し受けます。

### ■無償保証期間

製品の無償保証期間は、お客様にてご購入後またはご指定場所に納入後1年間とさせていただきます。  
ただし、当社製品出荷後の流通期間を最長6ヶ月として、製造から18ヶ月を無償保証期間の上限とさせていただきます。  
また修理品の無償保証期間は、修理前の保証期間を超えて長くなることはありません。

### ■保証修理できないもの

(1)次に示す事項に起因すると判定されるもの

- ①取扱説明書などに示す取扱い方法と異なる使用および仕様  
の限度を超える使用（例えば過頻度、過荷重及び仕様  
条件を超える過酷環境など）
- ②保守、整備の不備または間違い。
- ③法令ならびにメーカー側が認めていない改造及び使用方法。

(2)つぎに示す不具合

- ①ばい煙、薬品、金属粉、放射熱などの外部要因による不具合。
- ②機能上影響のないと認められる感覚的現象による不具合。  
（音、振動、本体の傾き等）
- ③使用損耗および時の経過による変化。  
（車輪の摩耗、塗装の自然退色等）
- ④消耗部品および油脂類等の損耗による不具合。

(3)保証期間内であっても次の費用についての負担は致しません。

- ①点検、調整、給油、清掃作業に要した費用。
- ②三菱電機FA産業機器(株)の特約店あるいは代理店以外  
でされた修理費用。
- ③修理に伴う付随的費用および本機を使用できなかった  
ことによる損失補償。  
（連絡のための通信費及び本機の故障による業務休止等  
の2次損害等）

### 生産中止後の有償修理期間

- (1)当社が有償にて製品修理を受け付けることができる期間は、  
その製品の生産中止後11年です。
- (2)生産中止後の製品供給（補用品も含む）はできません。

### 海外でのサービス

海外においての、修理依頼は対応しておりませんのでご了承下さい。

### 機会損失、二次損失などへの保証責務の除外

無償保証期間の内外を問わず、当社の責に帰すことができない事由から生じた損害、当社製品の故障に起因するお客様での機会損失、逸失利益、当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害、二次損害、事故補償、当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する補償については、当社は責任を負いかねます。

### 製品仕様の変更

カタログ、マニュアルもしくは技術資料に記載されている仕様は、お断りなしに変更する場合がありますので、あらかじめご承知おきください。

### 製品の適用について

当社ホイスト及びクレーン関連機器は、一般工業などへの用途を対象とした汎用品として設計・製作されています。  
従いまして、各電力会社殿の原子力発電所向けの用途などで、特別品質保証体制をご要求になる用途には、必要な仕様書の取り交わしなどをさせていただきます。ただし、医療、鉄道、燃焼、燃料装置、有人運送装置、娯楽機械など人命に大きな影響が予測され、安全面や制御システムに特に高信頼性が要求される用途へのご使用はできません。



## 安全上のご注意

### ■法令による規制について

ホイストを使用する場合、労働安全衛生法および関連の政令や省令の規制を受けます。詳しくは、関連の政令や省令をご覧の上、適用事項は必ず守って下さい。

- 吊上荷重3ton以上のクレーンの製造許可において、ホイスト式クレーンの場合はホイストメーカーとクレーンメーカーの共同申請が必要です。
- クレーン・簡易リフトとする場合、クレーン構造規格・簡易リフト構造規格の適用を受けます。
- 使用時は「クレーン等安全規則」の適用を受けます。
- エレベータの巻き上げ機として、また荷の上に乗って作業する用途には使用出来ません。

### ■機種を選定について

機種の選定に際して記載された仕様を確認の上行って下さい。記載された仕様と異なる場合にはご相談下さい。  
●定格電圧以外では使用しないで下さい。  
●負荷時間率、始動頻度を超える使用は絶対にしないで下さい。

### 点検の法的義務について

ホイストを使用する場合は、下記の定期自主検査の実施と、検査記録の保管が義務付けられています。

### ■設置について

据え付けは専門業者、専門知識のある人以外絶対に行わないで下さい。

- ホイストやサドルモータに雨や水がかかるなど、規定以外の環境には据え付けしないで下さい。
- 必ずアース工事を行って下さい。
- 横行及び走行のレール端には必ずストッパを取り付けて下さい。
- ホイストを設置する場所に十分な強度が有ることを確認して下さい。
- 製品及び付属品の改造は絶対しないで下さい。

### ■使用上の規制について

下記の使用は法的に禁止されておりますので絶対に行わないで下さい。

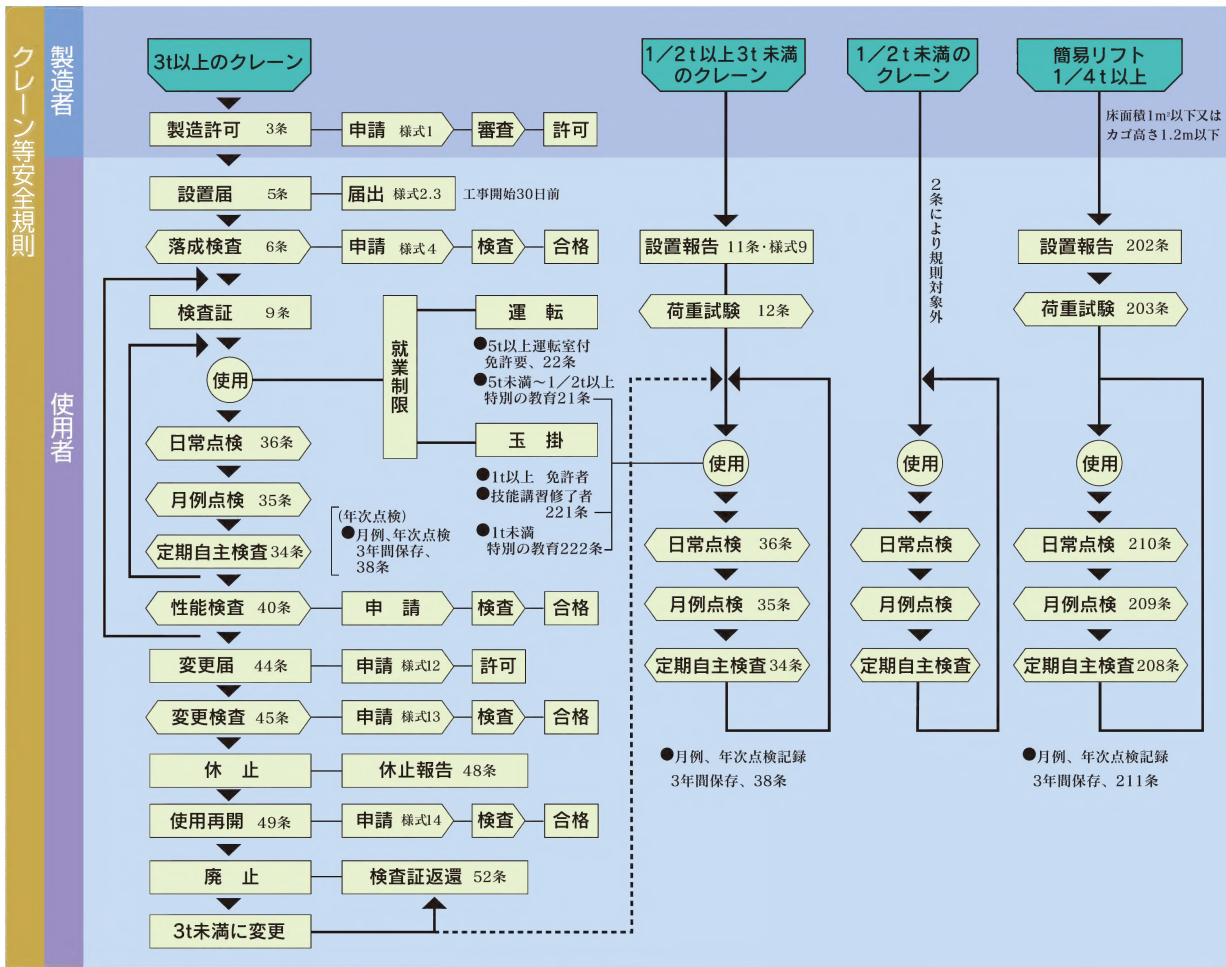
- 定格荷重を超える荷重での使用。
  - つり荷へ搭乗する。
  - つり荷の下で作業する。
- ※詳しくは、製品に付属の取扱説明書の注意事項の内容を熟知した上でご使用下さい。

- 日常の点検。月例・年次の自主検査。
- 月例・年次自主検査記録の3年間保管。

★保守点検で異常箇所があったときは、そのまま使用せず直ちに補修してください。

## 法的手続きの義務

■ホイストを使用する場合は、右記の定期自主検査の実施と、検査記録の保管が義務づけられています。



### クレーン操作と玉掛け業務に必要な資格

項目	つり上げ荷重	0.5t未満	0.5t以上1t未満	1t以上5t未満	5t以上
クレーン運転者の資格	機上運転式クレーン	適用除外	クレーン運転の業務に係る特別教育(21条)	クレーン運転の業務に係る特別教育(21条)	クレーン運転免許(22条)
	無線操作式クレーン				床山運転式クレーンに限定したクレーン運転免許(224条)
	床山運転式クレーン				床山操作式クレーン技能講習(22条)
	床山操作式クレーン				床山操作式クレーン技能講習(22条)
玉掛け作業者の資格			玉掛けの業務に係る特別教育(222条)	玉掛け技能講習(221条)	

# 欧州RoHS対応について

欧州RoHS対応品が必要な場合は、別途ご連絡下さい。